SyncMaster LD190/LD190G/LD220/LD220G

LCD Monitor

Podręcznik użytkownika

Zasady bezpieczeństwa

Oznaczenia

Uwaga

Należy przestrzegać tych zaleceń w zakresie bezpieczeństwa, aby zapewnić własne bezpieczeństwo oraz zapobiec uszkodzeniu urządzenia i przedmiotów znajdujących się w pobliżu.

Uważnie przeczytaj instrukcje i korzystaj z produktu w sposób z nimi zgodny.

Ostrzeżenie / Uwaga

Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi śmiercią lub urazami ciała.

Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi urazami ciała lub uszkodzeniami mienia.

Symbole używane w instrukcji

Zabronione	Ważne zalecenia, o których należy zawsze pamiętać
Nie demontować	Odłączyć wtyczkę od gniazda zasilającego
Nie dotykać	Uziemić w celu zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym

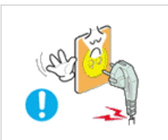
Zasilanie

Jeśli komputer nie będzie używany przez dłuższy czas, należy uaktywnić tryb DPM.

Jeśli używany jest wygaszacz ekranu, należy przełączyć komputer w tryb aktywny.

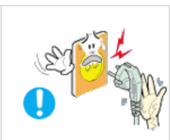
Przedstawione ilustracje służą jako przykłady i nie mają zastosowania we wszystkich przypadkach (lub krajach).

Skrót do zalecenia zapobiegającego powstawaniu obrazu szczątkowego.



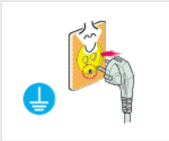
Nie używać uszkodzonego przewodu zasilającego, wtyczki przewodu zasilającego lub poluzowanego gniazdka elektrycznego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Nie dotykać wtyczki przewodu zasilającego wilgotnymi rękoma podczas jej odłączania lub podłączania do gniazdka elektrycznego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym.



Przewód zasilający należy podłączyć do gniazdka elektrycznego z uziemieniem.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub urazami ciała.



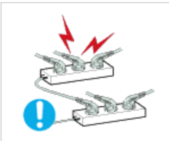
Sprawdzić, czy wtyczka jest podłączona do gniazdka elektrycznego w sposób pewny i poprawny.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem.



Nie zginać ani ciągnąć przewodu zasilającego i nie umieszczać na nim ciężkich przedmiotów.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem.



Nie podłączać kilku urządzeń do jednego gniazdka elektrycznego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem w wyniku przegrzania.



Nie odłączać przewodu zasilającego w trakcie używania urządzenia.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi uszkodzeniem produktu w wyniku zwarcia.



Gniazdo sieciowe powinno znajdować się w łatwo dostępnym miejscu, aby można było bez problemu wyciągnąć wtyczkę w przypadku konieczności odłączenia urządzenia od sieci.

- Grozi to porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Należy używać przewodu zasilającego dostarczonego wraz z produktem. Nie korzystać z przewodu zasilającego przeznaczonego dla innego produktu.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem lub porażeniem prądem elektrycznym.

Instalacja

W przypadku instalacji monitora w miejscu, gdzie jest on wystawiony na działanie dużych ilości kurzu, wysokich lub niskich temperatur, wilgoci lub preparatów chemicznych oraz używania go przez 24 godziny na dobę, np. w takich miejscach jak lotniska, stacje kolejowe itp., należy skonsultować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Konsultacja jest konieczna, gdyż korzystanie z monitora w takich warunkach może spowodować jego poważne uszkodzenie.



Podczas przenoszenia monitora chroń go przed upadkiem.

- Upuszczenie monitora może spowodować jego uszkodzenie lub obrażenia ciała osoby niosącej urządzenie.



Przy montowaniu produktu w szafce lub na podstawie należy zwrócić uwagę, aby dolna część jego korpusu nie wystawała poza krawędź mebla.

- W przeciwnym razie produkt może spaść i spowodować obrażenia ciała osób znajdujących się w pobliżu.
- Należy korzystać z szafek i podstaw dostosowanych do rozmiaru produktu.



W POBLIŻU URZĄDZENIA NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ ŚWIEC, ŚRODKÓW PRZECIWKO KOMAROM, PAPIEROSÓW ANI JAKICHKOLWIEK URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem.



Urządzenia grzewcze należy umieszczać w maksymalnie dużej odległości od produktu i jego przewodu zasilającego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



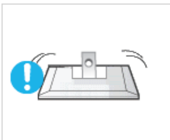
Nie umieszczać urządzenia w miejscu o słabej wentylacji, na przykład na półce czy w szafce.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem w wyniku podwyższonej temperatury we wnętrzu urządzenia.



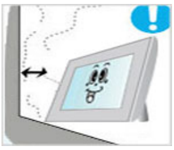
W momencie stawiania monitora należy zachować ostrożność.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi uszkodzeniem monitora.



Nie umieszczać ekranu na podłodze.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi uszkodzeniem ekranu.



Produkt należy instalować w pomieszczeniu o dobrej wentylacji. Odległość urządzenia od ściany powinna wynosić nie mniej niż 10 cm.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem w wyniku podwyższonej temperatury we wnętrzu urządzenia.



Winylowe opakowanie produktu powinno być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować poważne niebezpieczeństwo dla zdrowia dzieci (ryzyko uduszenia) bawiących się nim.

Czyszczenie

Obudowę monitora oraz ekran TFT-LCD należy czyścić za pomocą lekko zwilżonej, miękkiej ściereczki.



Nie rozpylać środka czyszczącego bezpośrednio na powierzchnię urządzenia.

- W przeciwnym razie może to spowodować odbarwienie i uszkodzenie powierzchni produktu, a także złuszczenie się powłoki ekranu.

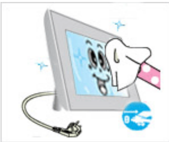


Produkt należy czyścić wyłącznie miękką ściereczką ze środkiem czyszczącym do monitorów. W razie konieczności zastosowania środka czyszczącego innego niż do monitorów należy rozcieńczyć go w wodzie w proporcji 1:10.



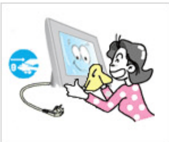
Wtyki przewodu zasilającego lub gniazdko elektryczne można czyścić wyłącznie suchą ściereczką.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem.



Przed przystąpieniem do czyszczenia produktu należy odłączyć przewód zasilający.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Przed przystąpieniem do czyszczenia produktu należy odłączyć przewód zasilający i wyczyścić go miękką, suchą ściereczką.

- (Nie stosować substancji chemicznych, takich jak wosk, benzen, alkohol, rozcieńczalnik, środek przeciwko komarom, smar czy środek czyszczący). Grozi to zmianą wyglądu powierzchni produktu i odklejeniem się jego etykiet z oznaczeniami.



Ponieważ obudowa produktu nie jest odporna na zarysowanie, należy stosować wyłącznie taki rodzaj ściereczek, jaki wskazano w instrukcji.

- Ściereczka do czyszczenia powinna być zwilżona niewielką ilością wody. Ponieważ produkt nie jest odporny na zarysowanie, przed użyciem ściereczki należy usunąć z niej wszelkie zanieczyszczenia.



Podczas czyszczenia produktu nie rozpylać wody bezpośrednio na obudowę urządzenia.

- Należy uważać, aby woda nie przedostała się do wnętrza produktu ani go nie zamoczyła.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym, pożarem lub awarią urządzenia.

Inne



Niniejsze urządzenie wykorzystuje wysokie napięcie. Nie wolno samodzielnie rozmontowywać, naprawiać ani modyfikować produktu.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem. W przypadku konieczności naprawy produktu należy skontaktować się z centrum serwisowym.



Jeśli z wnętrza urządzenia wydobywają się nietypowe zapachy, dźwięki lub dym, należy natychmiast odłączyć go od zasilania i skontaktować się z centrum serwisowym.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



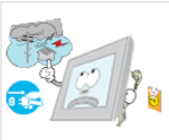
Nie należy montować produktu w miejscu wystawionym na działanie wilgoci, kurzu, dymu, wody ani w samochodzie.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Jeśli produkt został upuszczony lub jego obudowa jest uszkodzona, należy go wyłączyć i odłączyć przewód zasilający. Skontaktować się z centrum serwisowym.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Nie wolno dotykać przewodu zasilającego ani kabla antenowego podczas burzy lub wyładowań atmosferycznych.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



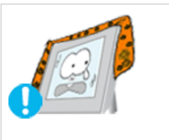
Nie przesuwać monitora, ciągnąc za przewód lub kabel sygnałowy.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować upuszczenie urządzenia i grozi porażeniem prądem elektrycznym, uszkodzeniem produktu lub pożarem w wyniku uszkodzenia kabla.



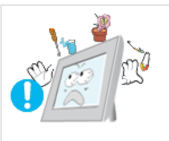
Nie podnosić ani nie przesuwać produktu, trzymając wyłącznie za przewód zasilający lub kabel sygnałowy.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować upuszczenie urządzenia i grozi porażeniem prądem elektrycznym, uszkodzeniem produktu lub pożarem w wyniku uszkodzenia kabla.



Nie blokować otworów wentylacyjnych urządzenia sprzętami domowymi, takimi jak stół czy zasłony.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi pożarem w wyniku podwyższonej temperatury we wnętrzu urządzenia.



Nie umieszczać na urządzeniu pojemników z wodą, wazonów, doniczek kwiatowych, lekarstw ani metalowych przedmiotów.

- W przypadku przedostania się do wnętrza produktu wody lub ciała obcego należy odłączyć przewód zasilania i skontaktować się z centrum serwisowym.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi uszkodzeniem urządzenia, porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



W pobliżu produktu nie należy przechowywać aerozoli z substancjami wybuchowymi i innych substancji łatwopalnych.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Nie wkładać do wnętrza obudowy (poprzez otwory wentylacyjne, gniazda wejścia i wyjścia itp.) żadnych metalowych przedmiotów, takich jak pałeczki, monety, pinezki czy druciki, a także przedmiotów łatwopalnych, takich jak zapałki czy papier.

- W przypadku przedostania się do wnętrza produktu wody lub ciała obcego należy odłączyć przewód zasilania i skontaktować się z centrum serwisowym.
- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



W przypadku dłuższego wyświetlania statycznego obrazu może wystąpić efekt utrwalonego obrazu lub plam na ekranie urządzenia.

- W przypadku dłuższej przerwy w korzystaniu z urządzenia należy przełączyć go w tryb uśpienia lub włączyć wygaszacz ekranu z ruchomym elementem.



Należy ustawić zalecane wartości rozdzielczości i częstotliwości.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi uszkodzeniem wzroku użytkownika.



Ciągłe patrzenie na ekran urządzenia ze zbyt małej odległości może spowodować osłabienie wzroku.



W celu zredukowania zmęczenia oczu zalecane jest korzystanie z 5-minutowej przerwy po każdej godzinie pracy przed monitorem.



Nie instalować urządzenia na niestabilnej powierzchni, np. na chwiejnej podstawie, nierównej powierzchni czy na podłożu narażonym na drgania.

- Grozi to upadkiem urządzenia i może spowodować obrażenia ciała osób znajdujących się w pobliżu i/lub uszkodzenie produktu.
- Użytkowanie produktu w miejscu narażonym na drgania wiąże się z ryzykiem uszkodzenia urządzenia i pożaru.



Przed transportem produktu należy go wyłączyć, odłączyć wtyczkę przewodu zasilania, kabel antenowy oraz wszystkie pozostałe kable podłączone do urządzenia.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Produkt należy zabezpieczyć przed możliwością uszkodzenia lub przewrócenia przez dzieci.

- Upadek tego produktu może grozić osobom znajdującym się w pobliżu uszkodzeniem ciała, a nawet śmiercią.



W przypadku przerwy w korzystaniu z produktu należy odłączyć jego przewód zasilający od gniazdka elektrycznego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi przegrzaniem urządzenia i pożarem w wyniku nagromadzenia się kurzu, zwarcia elektrycznego lub upływu prądu.



Na obudowie urządzenia nie należy umieszczać ciężkich przedmiotów, zabawek ani innych elementów (np. ciastek), które mogą wzbudzić zainteresowanie dzieci.

- Zrzucenie produktu przez dzieci może grozić im uszkodzeniem ciała, a nawet śmiercią.



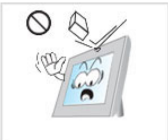
Nie odwracać ani nie przenosić produktu, trzymając wyłącznie za jego podstawę.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi upuszczeniem urządzenia i spowodowaniem obrażeń ciała osób znajdujących się w pobliżu i/lub uszkodzenie produktu.



Nie należy umieszczać urządzenia w miejscu nasłonecznionym ani w pobliżu źródła ogrzewania, takiego jak ogień czy grzejnik.

- Grozi to skróceniem żywotności produktu oraz pożarem.



Należy chronić obudowę produktu przed uderzeniami i silnymi wstrząsami.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



Nie używać produktu w pobliżu nawilżacza powietrza ani stołu kuchennego.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia grozi porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.



W przypadku stwierdzenia ulatniania się gazu nie dotykać produktu ani nie odłączać wtyczki przewodu zasilającego, lecz natychmiast przewietrzyć pomieszczenie.

- Wystąpienie iskry może grozić pożarem lub wybuchem.



Używanie produktu przez dłuższy czas powoduje nagrzewanie się jego ekranu. Nie należy go dotykać.

- Akcesoria o niewielkich rozmiarach należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.



Nie instalować produktu w miejscu umieszczonym na tyle nisko, by było łatwo dostępne dla dzieci.

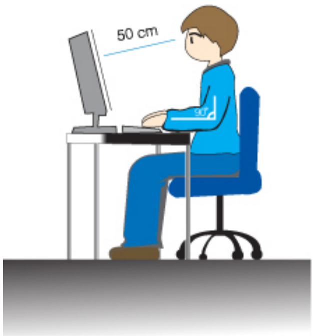
- W przeciwnym razie produkt może spaść i spowodować obrażenia ciała osób znajdujących się w pobliżu.
- Ponieważ przednia część produktu jest ciężka, należy go umieścić na równej i stabilnej powierzchni.



Nie umieszczać na produkcie ciężkich obiektów.

- Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenie produktu.

Odpowiednia pozycja ciała podczas korzystania z monitora



Podczas korzystania z urządzenia należy zachować właściwą pozycję ciała.

- Podczas pracy przed ekranem plecy użytkownika powinny być wyprostowane.
- Odległość oczu od ekranu powinna wynosić od 45 do 50 cm, a oczy użytkownika powinny znajdować się na nieco niższym poziomie niż górna krawędź ekranu.
- Podczas korzystania z urządzenia należy zachować właściwą pozycję ciała.
- Ekran należy tak ustawić w poziomie, aby nie odbijało się w nim światło.
- Ramiona należy ułożyć prostopadle do tułowia, a przedramiona w jednej linii z zewnętrzną częścią dłoni.
- Łokcie powinny być ułożone pod kątem 90 stopni.
- Kolana należy ustawić pod kątem większym niż 90 stopni, a stopy płasko na podłożu. Ramiona powinny znajdować się poniżej linii serca.

Wprowadzenie

{LD190,LD190G}Zawartość opakowania

Uwaga

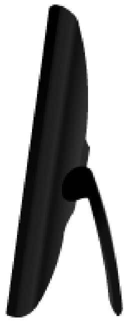
Należy sprawdzić, czy poniższe elementy są dołączone do monitora.

W przypadku braku którejkolwiek części należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Elementy opcjonalne można kupić u lokalnego sprzedawcy.

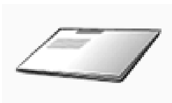
Rozpakowywanie





Monitor

Instrukcje obsługi

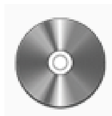


Skrócona instrukcja konfiguracji



Karta gwarancyjna

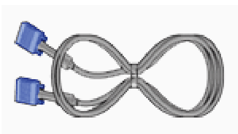
(Dostępne w niektórych krajach)



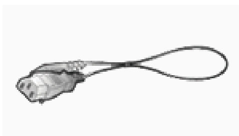
Instrukcja obsługi

(Dostępne w niektórych krajach)

Kable



Kabel D-Sub

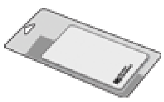


Kabel zasilający



Kabel USB

Inne



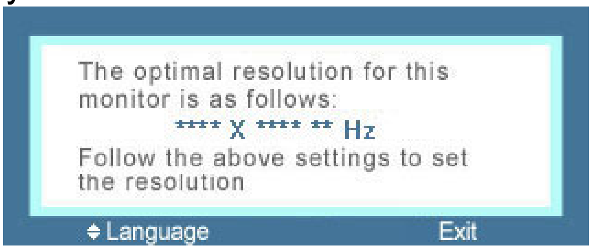
Ściereczka do czyszczenia

Uwaga

Szmatka czyszcząca dołączana jest wyłącznie do czarnych urządzeń o wysokim połysku jako element składowy.

Opis monitora

Menu ustawień początkowych



Za pomocą przycisków w górę i w dół wybierz język.

Zawartość pola przestanie być wyświetlana po 40 sekundach.

Wyłącz i ponownie włącz urządzenie za pomocą przycisku zasilania. Zawartość zostanie wyświetlona ponownie.

Możliwe jest trzykrotne (3) wyświetlenie zawartości. Przed ostatnim wyświetleniem upewnij się, że ustawienia rozdzielczości komputera zostały dostosowane.

Uwaga

Rozdzielczość wyświetlona na ekranie jest rozdzielczością optymalną dla tego produktu.

Ustaw optymalną rozdzielczość dla tego produktu w komputerze.

Przód



Uwaga

Wystarczy nacisnąć palcami.

1 *Przycisk MENU [MENU]*

Umożliwia otwarcie i zamknięcie menu ekranowego. Służy także do opuszczania menu ekranowego i powrotu do poprzedniego menu.

2 Przycisk *Brightness [☼]*

Jeśli menu ekranowe (OSD) nie jest wyświetlane na ekranie, naciśnij ten przycisk, aby dostosować jasność.

3 *Przycisk AUTO*

Jeśli menu OSD nie jest wyświetlane na ekranie, naciśnij ten przycisk, aby włączyć automatyczną regulację.

2,3 *Przyciski dostosowywania wartości [▼/▲]*

Te przyciski pozwalają na regulację poszczególnych ustawień w menu.

4 *Przycisk zasilania [⏻]*

Ten przycisk służy do włączania i wyłączania produktu.

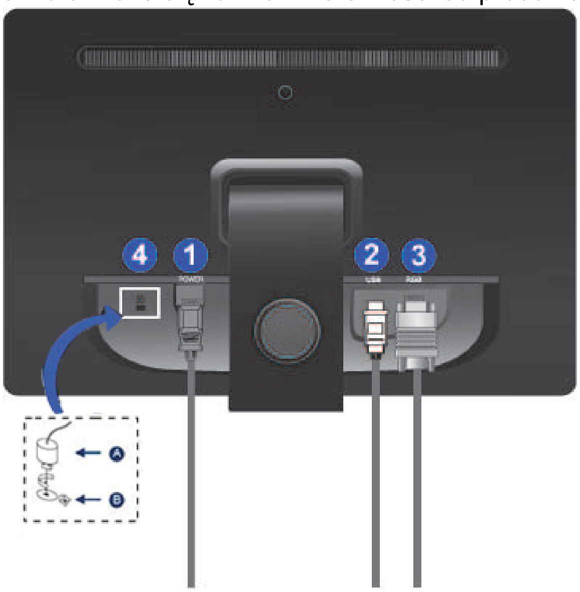
Uwaga

Dodatkowe informacje na temat funkcji oszczędzania energii można znaleźć w części Oszczędzanie energii instrukcji obsługi monitora. W celu oszczędzania energii monitor należy WYŁĄCZYĆ, gdy nie jest używany lub w przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji.

Tył

Uwaga

Układ złączy z tyłu monitora może się różnić w zależności od produktu.



1 *Port POWER*

Podłącz kabel zasilający monitora do gniazda zasilania POWER znajdującego się z tyłu monitora.

2 *Port USB IN*

Za pomocą kabla USB połącz gniazdo ⭠ monitora z gniazdem USB w komputerze.

3 *Port RGB IN*

Podłącz kabel D-Sub do 15-stykowego portu RGB IN z tyłu monitora.

Zabezpieczenie Kensington

Zabezpieczenie Kensington to mechanizm służący do fizycznego zablokowania urządzenia używanego w miejscach publicznych. (Mechanizm należy kupić osobno). Informacje na temat sposobu korzystania z blokady można uzyskać w miejscu jej zakupu.

Uwaga

W zależności od modelu, umiejscowienie zabezpieczenia Kensington może być różne.

Korzystanie z zabezpieczenia przeciwkradzieżowego Kensington

1. Włóż mechanizm blokujący do gniazda systemu Kensington w monitorze B i obróć go w kierunku zamykania A.
2. Podłącz linkę zabezpieczającą Kensington.
3. Przymocuj linkę zabezpieczającą Kensington do biurka lub innego ciężkiego, nieruchomego przedmiotu.

Uwaga

Dodatkowe informacje na temat podłączania kabli można znaleźć w części Podłączanie kabli.

{LD220,LD220G}Zawartość opakowania

Uwaga

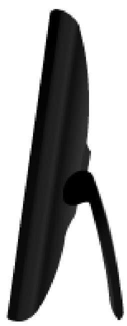
Należy sprawdzić, czy poniższe elementy są dołączone do monitora.

W przypadku braku którejkolwiek części należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Elementy opcjonalne można kupić u lokalnego sprzedawcy.

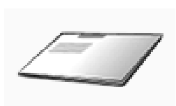
Rozpakowywanie



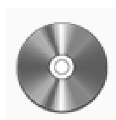


Monitor

Instrukcje obsługi



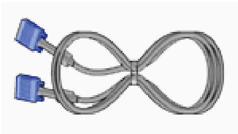
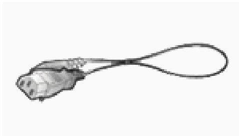




Instrukcje obsługi

Skrócona instrukcja konfiguracji	Karta gwarancyjna (Dostępne w niektórych krajach)	Instrukcja obsługi (Dostępne w niektórych krajach)

Kable

		
Kabel D-Sub	Kabel zasilający	Kabel USB

Inne



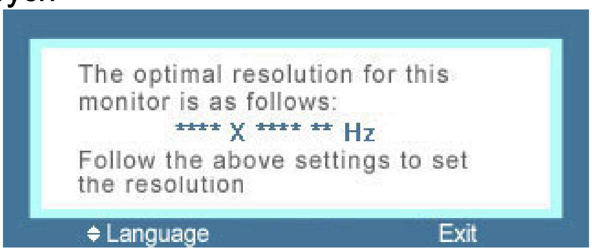
Ściereczka do czyszczenia

Uwaga

Szmatka czyszcząca dołączana jest wyłącznie do czarnych urządzeń o wysokim połysku jako element składowy.

Opis monitora

Menu ustawień początkowych



Za pomocą przycisków w górę i w dół wybierz język.

Zawartość pola przestanie być wyświetlana po 40 sekundach.

Wyłącz i ponownie włącz urządzenie za pomocą przycisku zasilania. Zawartość zostanie wyświetlona ponownie.

Możliwe jest trzykrotne (3) wyświetlenie zawartości. Przed ostatnim wyświetleniem upewnij się, że ustawienia rozdzielczości komputera zostały dostosowane.

Uwaga

Rozdzielczość wyświetlona na ekranie jest rozdzielczością optymalną dla tego produktu.

Ustaw optymalną rozdzielczość dla tego produktu w komputerze.

Przód



Uwaga

Wystarczy nacisnąć palcami.

1 *Przycisk MENU [MENU]*

Umożliwia otwarcie i zamknięcie menu ekranowego. Służy także do opuszczania menu ekranowego i powrotu do poprzedniego menu.

2 Przycisk ***Brightness*** *[☼]*

Jeśli menu ekranowe (OSD) nie jest wyświetlane na ekranie, naciśnij ten przycisk, aby dostosować jasność.

3 *Przycisk AUTO*

Jeśli menu OSD nie jest wyświetlane na ekranie, naciśnij ten przycisk, aby włączyć automatyczną regulację.

2,3 *Przyciski dostosowywania wartości [▼/▲]*

Te przyciski pozwalają na regulację poszczególnych ustawień w menu.

4 *Przycisk zasilania [⏻]*

Ten przycisk służy do włączania i wyłączania produktu.

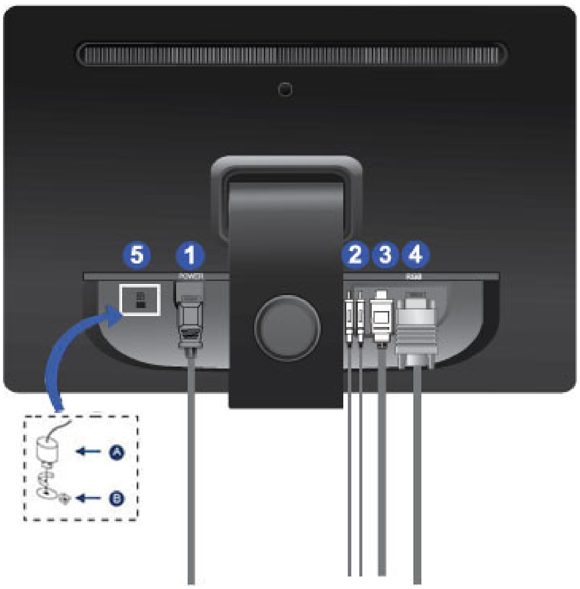
Uwaga

Dodatkowe informacje na temat funkcji oszczędzania energii można znaleźć w części Oszczędzanie energii instrukcji obsługi monitora. W celu oszczędzania energii monitor należy WYŁĄCZYĆ, gdy nie jest używany lub w przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji.

Tył

Uwaga

Układ złączy z tyłu monitora może się różnić w zależności od produktu.



1 *Port POWER*

Podłącz kabel zasilający monitora do gniazda zasilania POWER znajdującego się z tyłu monitora.

2 *Port USB OUT*

DOWN (gniazdo wyjściowe USB)

Za pomocą kabla USB podłącz gniazdo *DOWN* monitora z gniazdem USB w komputerze.

UP (gniazdo wejściowe USB)

Za pomocą kabla USB połącz gniazdo *UP* monitora z gniazdem USB w komputerze.

3 *Port USB IN*

Za pomocą kabla USB połącz gniazdo monitora z gniazdem USB w komputerze.

4 *Port RGB IN*

Podłącz kabel D-Sub do 15-stykowego portu RGB IN z tyłu monitora.

5 *Zabezpieczenie Kensington*

Zabezpieczenie Kensington to mechanizm służący do fizycznego zablokowania urządzenia używanego w miejscach publicznych. (Mechanizm należy kupić osobno). Informacje na temat sposobu korzystania z blokady można uzyskać w miejscu jej zakupu.

Uwaga

W zależności od modelu, umiejscowienie zabezpieczenia Kensington może być różne.

Korzystanie z zabezpieczenia przeciwkradzieżowego Kensington

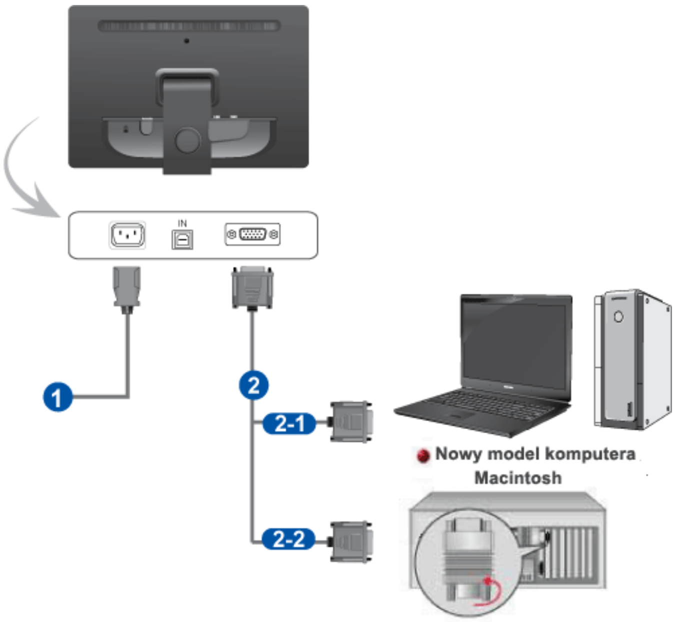
1. Włóż mechanizm blokujący do gniazda systemu Kensington w monitorze B i obróć go w kierunku zamykania A.
2. Podłącz linkę zabezpieczającą Kensington.
3. Przymocuj linkę zabezpieczającą Kensington do biurka lub innego ciężkiego, nieruchomego przedmiotu.

Uwaga

Dodatkowe informacje na temat podłączania kabli można znaleźć w części Podłączanie kabli.

Połączenia

Połączenie monitora za pomocą kabla D-SUB



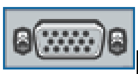
1 Podłącz kabel zasilający monitora do gniazda zasilania power znajdującego się z tyłu monitora.

Włóż wtyczkę kabla zasilającego do znajdującego się w pobliżu gniazdka elektrycznego.

2 Użyj metody podłączenia odpowiedniej dla danego komputera.

2-1 Za pomocą złącza D-Sub (analogowego) na karcie graficznej

- Podłącz kabel sygnałowy do 15-stykowego portu D-Sub znajdującego się z tyłu monitora.

[RGB IN]

2-2 Podłączanie do komputera Macintosh

- Połącz monitor do komputera Macintosh za pomocą kabla połączeniowego D-Sub.

Uwaga

Po połączeniu monitora i komputera można włączyć i używać oba urządzenia.

Monitora ogólnego można użyć w następujących przypadkach:

- - gdy korzysta się z pojedynczego wyświetlacza
- - podczas grania w gry 3D
- - podczas oglądania filmu zapisanego na dysku Blu-ray lub HD

Uwaga

W przypadku laptopów przed rozpoczęciem konfiguracji trybu dla wielu monitorów należy włączyć tryb wyświetlania laptop + monitor.

Naciśnij kombinację klawiszy Fn + F4( ).

Zostanie wyświetlony ekran programu „Easy Display Manager”, który umożliwi wybranie urządzenia wyjściowego. Naciśnięcie klawisza F4( ) przy wciśniętym klawiszu Fn powoduje zmianę opcji.

Połączenie monitora za pomocą kabla USB

Uwaga

Monitor może być podłączony tylko za pomocą kabla USB. Monitor może być podłączony także za pomocą kabla D-Sub.

Wymagania systemowe

Wymagania systemowe	1.Korzystanie ze wspólnego dokumentu biurowego lub sieciowego - Procesor: Atom 1.6 Ghz lub Celeron - Pamięć RAM: 1 GB 2. Oglądanie filmu w trybie pełnoekranowym - Procesor: 1.8Ghz Core2 - Pamięć RAM: 1 GB
Obsługiwane OS (systemy operacyjne)	- System Windows XP Service Pack 2 lub nowszy - System Windows 2000 Service Pack 4 lub nowszy - System Windows Vista

Uwaga

- Aby uzyskać informacje dotyczące systemu operacyjnego, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę „Mój komputer”, wybierz opcję „Właściwości”, a następnie wybierz kartę „Ogólne”.
- - Film może nie być odtwarzany płynnie i ciągle zależnie od konfiguracji komputera PC i kodeka filmowego.
- - Korzystając z komputera netbook PC, w celu uzyskania najlepszej jakości należy ustawić tryb Najwyższa wydajność dla baterii.

Monitora USB można użyć w następujących przypadkach:

- - gdy korzysta się z więcej niż jednego monitora
- - gdy korzysta się z wielu monitorów w trybie Plug & Play

Podłączanie monitora USB

1.Podłącz kabel zasilający ( ) do monitora w sposób pokazany powyżej.

2.Podłącz kabel USB (B) do monitora i komputera w sposób pokazany powyżej.

3.Podłączanie więcej niż dwóch monitorów za pomocą kabla USB.

Podłącz kabel USB (C) do dwóch różnych monitorów w sposób pokazany powyżej.

(LD220/LD220G models only) Za pomocą szeregowego połączenia USB można podłączyć jednocześnie do 4 monitorów.

Za pomocą równoległego połączenia USB można podłączyć jednocześnie do 6 monitorów.

Połączenie szeregowe

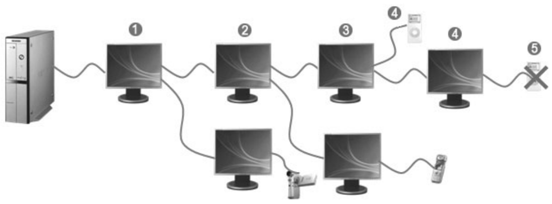
Możliwe jest szeregowe połączenie do czterech (4) monitów USB.



Połączenie równoległe

Możliwe jest równoległe połączenie do sześciu (6) monitów USB.

Do monitora USB można podłączyć tylko do czterech (4) urządzeń zewnętrznych.



Instalacja sterownika monitora USB

Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że procedura uruchamiania komputera została zakończona.

Uwaga

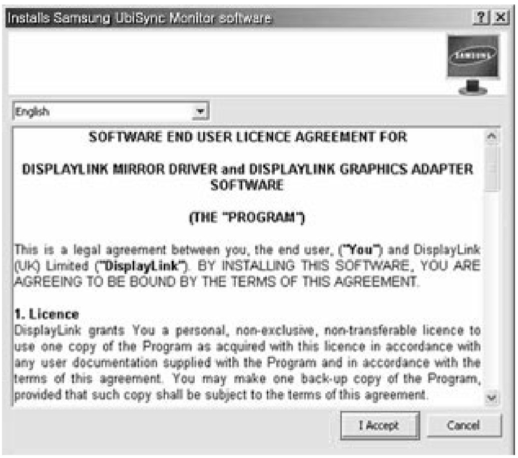
Wyłączenie komputera lub odłączenie kabla USB podczas instalacji może spowodować błąd komputera i nieukończenie instalacji.

1. Włóż instalacyjny dysk CD do napędu CD-ROM komputera. Kliknij ikonę sterownika monitora USB, aby rozpocząć instalację.

   Uwaga

   Ikona sterownika monitora USB:

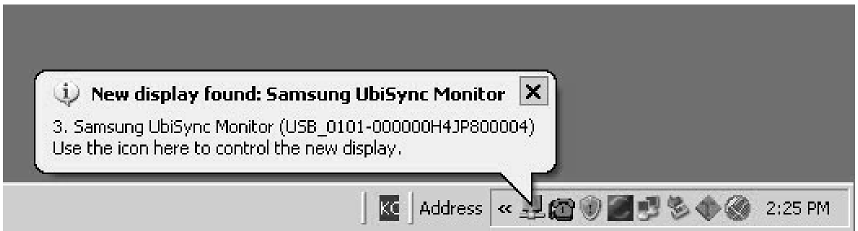
2. Po kliknięciu przycisku „I Accept” (Akceptuję warunki umowy) rozpocznie się instalacja.



3. Po podłączeniu monitora do komputera za pomocą kabla USB, na ekranie pojawi się komunikat (pokazany na ilustracji).



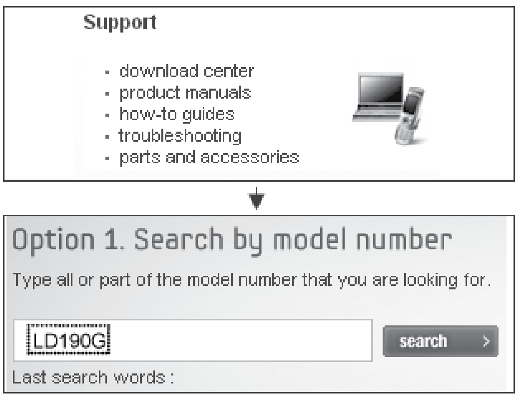
4. Kiedy instalacja zostanie zakończona, na pasku narzędzi u dołu ekranu pojawi się ikona monitora. Zostaną wyświetlone informacje o monitorze USB (pokazane na ilustracji poniżej).



5. Po zakończeniu instalacji sterownika ustaw monitor USB w tryb dla wielu monitorów.

- Pobieranie sterownika USB z sieci

  Odwiedź Centrum Pobierania (http://www.samsung.com) i pobierz sterownik monitora USB, wpisując nazwę modelu monitora.



- Wyświetlanie ustawień po zainstalowaniu oprogramowania

  Dostępny tryb: Tryb rozszerzania

Pozycja trybu: Prawa strona ekranu głównego

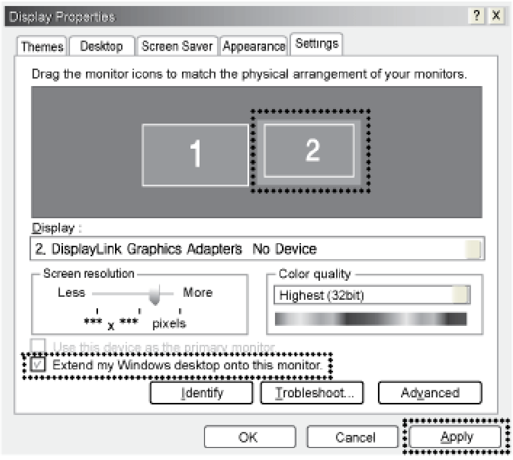
Obrót trybu: 0 ˚

Konfiguracja dla wielu monitorów

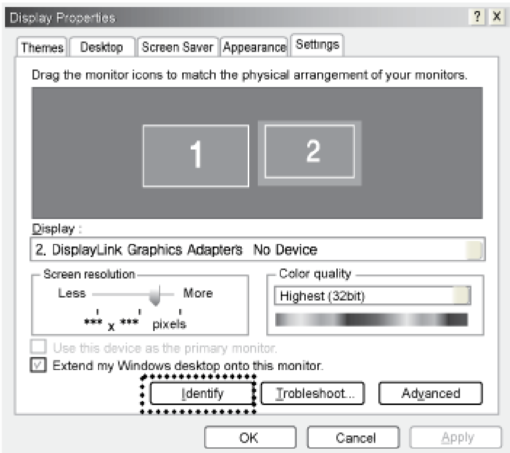
Uwaga

Zarówno monitory USB (podłączone za pomocą kabla USB), jak i monitory zwykłe (podłączone za pomocą kabla D-SUB) mają tę samą konfigurację trybu dla wielu monitorów.

1. 1 Kliknij kolejno „Start >Panel sterowania > Wygląd i motywy > Ekran”.
2. Wybierz kartę „Ustawienia”.
3. Kliknij ikonę drugiego monitora i zaznacz opcję „Rozszerz pulpit systemu Windows na ten monitor”. Następnie kliknij przycisk „Zastosuj”.



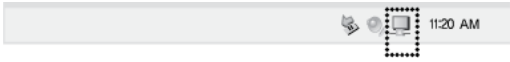
4. Kliknij przycisk „Identyfikuj” i sprawdź numer każdego monitora. Ustaw monitory w kolejności.



5. Następnie kliknij przycisk „OK”.

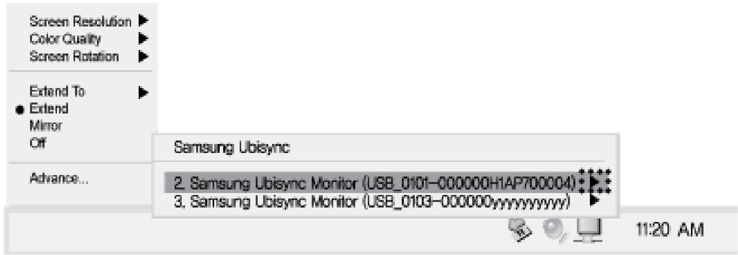
Konfiguracja wyświetlanych informacji dla monitora USB

1. Kiedy instalacja sterownika monitora USB zostanie zakończona, na pasku narzędzi u dołu ekranu pojawi się ikona monitora.



2. Kliknij ikonę monitora, aby wyświetlić listę podłączonych monitorów USB.

   np.,) Poniższa ilustracja pokazuje sytuację, gdy podłączone są dwa monitory. Wybierz monitor, w którym chcesz skonfigurować ustawienia wyświetlania. Możliwa jest konfiguracja następujących ustawień monitora „Screen Resolution” (Rozdzielczość ekranu) , „Color Quality” (Jakość kolorów) i „Screen Rotation” (Obrót ekranu).



Uwaga

1. Ponieważ ten monitor USB jest rozpoznawany jako urządzenie USB, obraz wyświetlany w trybie DOS na zwykłych monitorach podczas uruchamiania komputera PC nie jest wyświetlany.

   - Aby zobaczyć informacje podczas uruchamiania (DOS) należy użyć kabla D-SUB (sygnału analogowego).

2. Monitor USB nie jest zgodny z oprogramowaniem wymagającym sprzętowego przyspieszania 3D.

   - - Tryb Real Player (Tryb rozszerzony nie jest obsługiwany).
   - - Większość gier 3D
   - - Programy oparte na formacie DirectX

3. Do odtwarzania filmu w najwyższej jakości zalecane są następujące ustawienia:

   - - należy ustawić w tryb Najwyższa wydajność dla baterii
   - - należy ustawić niższą rozdzielczość ekranu, jeżeli film nie jest odtwarzany płynnie w trybie pełnoekranowym

   W zależności od interfejsu komputera lub w przypadku niezgodnych zestawów kodeków mogą pojawić się problemy z odtwarzaniem, takie jak miganie lub falowanie obrazu.

4. Jeśli podłączonych jest więcej monitorów USB ekran pozostanie ciemny do momentu rozpoznania urządzenia USB przez komputer. Po rozpoznaniu urządzenia USB na ekranie zostanie wyświetlony obraz. (tylko modeleLD220/LD220G)

Pytania i odpowiedzi

1. Nie można włączyć monitora.

   - Podłącz ponownie kabel zasilający.

2. Brak obrazu na ekranie.

- Odłącz kabel zasilający i podłącz go ponownie.
- Podłącz ponownie kabel USB.
- Zainstaluj sterownik USB.
- Uruchom ponownie komputer, ponieważ porty USB mogą być niestabilne.
- Port USB komputera może być niesprawny. Spróbuj podłączyć monitor do innego portu.
- Monitor USB może nie działać po podłączeniu do gniazda USB 1.0.
- Jeśli monitor jest w trybie oszczędzania energii, każdy ruch myszą lub naciśnięcie klawisza klawiatury może go uruchomić.

3. Nie można zainstalować sterownika USB z dołączonego dysku CD.
    - Pobierz sterownik USB ze strony Samsung Electronics i zainstaluj go.
4. Po zainstalowaniu sterownika USB komputer pracuje wolniej.
    - Praca komputera może być wolniejsza po zainstalowaniu sterownika USB, ponieważ sterownik ten zużywa więcej pamięci niż zwykła karta graficzna.
5. Po uruchomieniu komputera kolejność ekranów zmienia się.
    - Zaktualizuj sterownik karty graficznej do najnowszej wersji.

      Uwaga

      Sterownik karty graficznej można znaleźć na stronie internetowej jej producenta.
6. Zmieniła się rozdzielczość monitora.
    - Aby uzyskać najlepszą rozdzielczość monitora, zapoznaj się z częścią [Instrukcja instalacji monitora USB]- „Konfiguracja wyświetlanych informacji dla monitora USB” .

      [Najlepsza rozdzielczość - model LD190/LD190G: 1360X768, modele LD220/ LD220G: 1920X1080]
7. Obraz faluje podczas odtwarzania pliku wideo wysokiej jakości.
    - Wysokiej jakości pliki wideo mogą być niepoprawnie odtwarzane w trybie pełnego ekranu, ze względu na ograniczoną przepustowość połączenia USB. Zalecamy zmniejszenie rozmiaru okna odtwarzacza filmów. W zależności od interfejsu komputera lub w przypadku niezgodnych zestawów kodeków mogą pojawić się problemy z odtwarzaniem, takie jak miganie lub falowanie obrazu.
8. Tryb klonowania działa, ale nie można włączyć trybu rozszerzenia.
    - Zaktualizuj sterownik karty graficznej do najnowszej wersji.

      Uwaga

      Sterownik karty graficznej można znaleźć na stronie internetowej jej producenta.
    - Kliknij prawym przyciskiem myszy na pulpicie, wybierz „Właściwości”, a następnie wybierz kartę „Ustawienia”. Zaznacz pole „Rozszerz pulpit systemu Windows na ten monitor”.

- W systemie Windows Vista rozszerzanie pulpitu jest niemożliwe, jeśli karta nie obsługuje WDDM. np.) niektóre wersje kart Matrox

9. W jaki sposób całkowicie usunąć program instalacyjny monitora USB?

    - Kliknij opcję „Dodaj lub usuń programy” w Panelu sterowania. Zostanie wyświetlona lista obecnie zainstalowanych programów.

    - Zaznacz na liście pozycję „Samsung UbiSync Monitor” i kliknij polecenie „Usuń”.

10. Po odłączeniu lub wyłączeniu monitora USB komputer ciągle wyświetla informacje o starym monitorze w oknie Właściwości: Ekran.

    - Monitor może nie działać, ponieważ zasilanie jest odłączone lub nie jest on podłączony do komputera kablem USB. Aby usunąć te informacje, należy usunąć program „Samsung Ubisync Monitor”. Aby to zrobić, kliknij „Start” - „Panel sterowania” - „Dodaj lub usuń programy” - „Samsung Ubisync Monitor” - „Usuń”. Po usunięciu programu nie można będzie używać żadnych monitorów USB. Aby móc korzystać z monitorów USB, należy ponownie zainstalować program.

11. Obraz na monitorze USB zatrzymał się.

    Sprawdź opcję „Przyspieszenie sprzętowe” we właściwościach pulpitu.

    - 1.Kliknij kolejno „Start > Panel sterowania > Wygląd i motywy > Ekran > Ustawienia > Zaawansowane”.

      2.Po wyświetleniu wybierz kartę „Rozwiązywanie problemów”. Ustaw maksymalną wartość opcji „Przyspieszenie sprzętowe”.

12. Ikony i zdjęcia w trybie klonowania są uszkodzone lub niewyraźne (monitor USB).

    - Zdarza się to, gdy system Windows nie wysyła informacji aktualizujących obraz do trybu klonowania, ponieważ aktywny jest tryb rozszerzania na pojedynczym komputerze PC. Zalecane jest korzystanie z monitora w trybie rozszerzania.

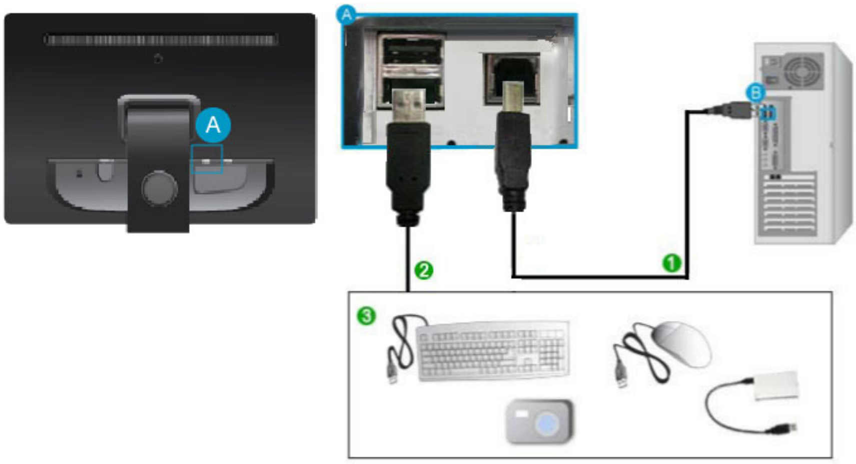
Podłączanie USB{LD220/LD220G}

Uwaga

Możliwe jest podłączenie urządzeń USB, takich jak mysz, klawiatura, karta pamięci lub zewnętrzny dysk twardy do gniazda *DOWN* monitora bez konieczności podłączenia ich do komputera PC.

Gniazdo USB monitora obsługuje standard High-Speed Certified USB 2.0.

	Wysoka prędkość	Pełna prędkość	Niska prędkość
Transfer	480 Mbps	12 Mbps	1,5 Mbps
Zużycie energii	2,5 W (Maks., każdy port)	2,5 W (Maks., każdy port)	2,5 W (Maks., każdy port)

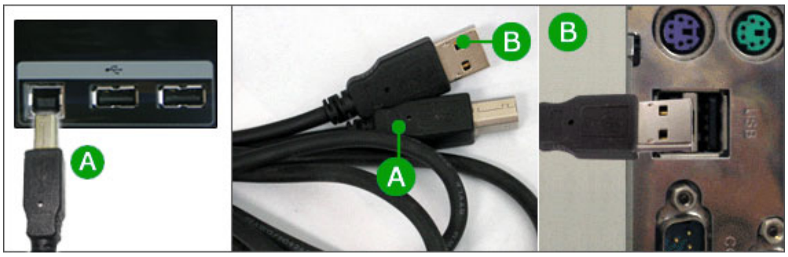


1. Za pomocą kabla USB połącz gniazdo *UP* monitora z gniazdem USB w komputerze.

   Uwaga

   Aby korzystać z gniazda *DOWN*, należy podłączyć kabel *UP* (wejściowy) do komputera PC.

   Upewnij się, że gniazdo *UP* monitora i gniazdo USB są połączone kablem USB dołączonym do zestawu.



2. Za pomocą kabla USB podłącz gniazdo *DOWN* monitora z gniazdem USB w komputerze.

3. Procedury użytkowania są takie same, jak w przypadku połączenia urządzenia zewnętrznego z komputerem PC.

   - Możliwe jest podłączenie i korzystanie z klawiatury i myszy.
   - Można odtwarzać pliki z urządzeń przenośnych.

     (Przykłady urządzeń przenośnych: odtwarzacz MP3, kamera cyfrowa itp.)
   - Można odtwarzać, przenosić, kopiować lub usuwać pliki w nośnikach danych.

     (Przykłady nośników danych: pamięć zewnętrzna, karta pamięci, czytnik kart pamięci, odtwarzacz MP3 działający jako dysk twardy itp.)
   - Możliwe jest także wykorzystanie innych urządzeń USB, które można podłączyć do komputera.

   Uwaga

   Należy korzystać z odpowiedniego kabla podczas podłączania urządzenia do gniazda *DOWN* monitora.

(Aby zakupić odpowiednie kable i urządzenia zewnętrzne, należy skonsultować się z autoryzowanym centrum serwisowym danego produktu).

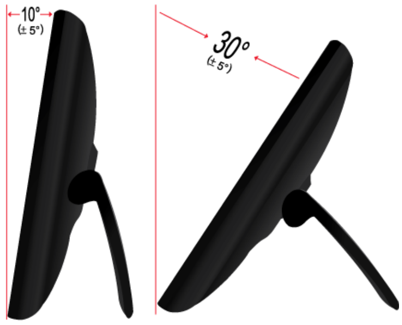
Firma Samsung nie jest odpowiedzialna z problemy i uszkodzenia urządzeń zewnętrznych spowodowane użyciem nieodpowiednich kabli.

Niektóre produkty nie są zgodne ze standardem USB i mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

Jeżeli urządzenie działa wadliwie po podłączeniu do komputera, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym dla danego produktu lub komputera.

Korzystanie z podstawy

Składanie podstawy



Uwaga

Monitor można odchylić w tył pod kątem z zakresu od 10˚ do 30˚(±5°) .

Korzystanie z oprogramowania

Sterownik monitora

Uwaga

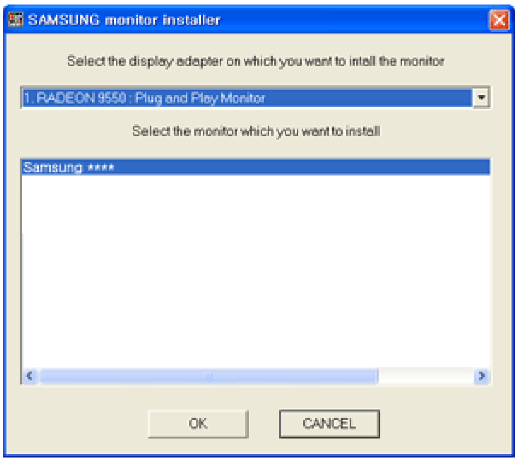
Po wyświetleniu przez system operacyjny komunikatu dotyczącego sterownika monitora, włóż do napędu komputera płytę CD-ROM dostarczoną razem z monitorem. Procedury instalacji sterownika różnią się w zależności od systemu operacyjnego. Należy postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi posiadanego systemu operacyjnego.

Przygotuj pusty dysk i przez Internet pobierz plik sterownika z poniższej witryny.
Witryny internetowe:

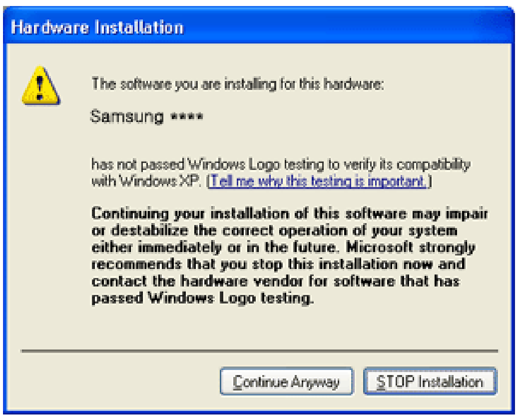
http://www.samsung.com/ (na całym świecie)

Instalowanie sterownika monitora (tryb automatyczny)

1. Włóż płytę CD do napędu CD-ROM.
2. Kliknij opcję „Windows”.
3. Wybierz z listy używany przez siebie model monitora, a następnie kliknij przycisk „OK”.



4. Jeśli zostanie wyświetlone następujące okno komunikatu, kliknij przycisk „Continue Anyway” (Kontynuuj mimo wszystko). Następnie kliknij przycisk „OK” (System operacyjny Microsoft® Windows® XP/2000).



Uwaga

Ten sterownik monitora posiada logo MS potwierdzające, że jego instalacja nie powoduje uszkodzenia systemu.

Certyfikowany sterownik będzie dostępny na stronie internetowej firmy Samsung poświęconej monitorom.

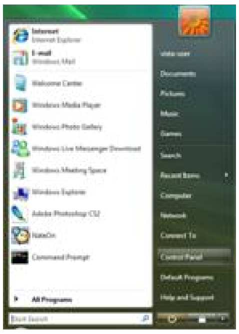
http://www.samsung.com/

Instalowanie sterownika monitora (tryb ręczny)

System operacyjny Microsoft® Windows Vista™

1. Włóż dysk CD z instrukcją obsługi monitora do napędu CD-ROM.

2. Kliknij kolejno (Start) i „Control Panel” (Panel sterowania). Następnie kliknij dwukrotnie opcję „Appearance and Personalization” (Wygląd i personalizacja).





3. Kliknij „Personalization” (Personalizacja), a następnie „Display Settings” (Ustawienia ekranu).



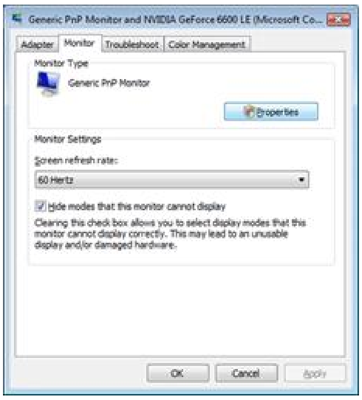


4. Kliknij przycisk „Advanced Settings...” (Ustawienia zaawansowane….).



5. Kliknij pozycję „Properties” (Właściwości) na karcie „Monitor”. Jeśli przycisk „Properties” (Właściwości) jest nieaktywny, konfiguracja monitora została zakończona. Można rozpocząć użytkowanie monitora.

   Jeśli zostanie wyświetlony komunikat „Windows needs...” (System Windows wymaga…), jak na poniższej ilustracji, kliknij przycisk „Continue” (Kontynuuj).



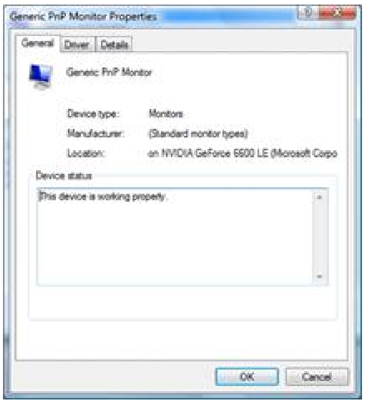


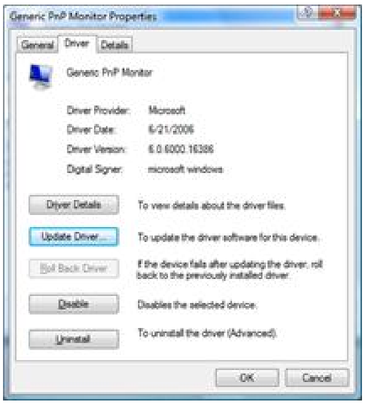
Uwaga

Sterownik monitora posiada logo MS potwierdzające, że jego instalacja nie powoduje uszkodzenia systemu.

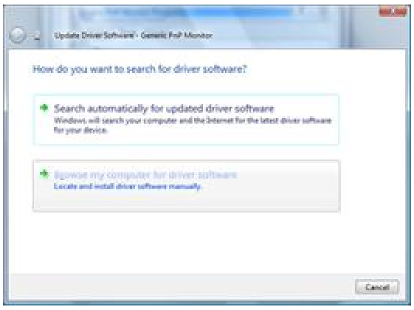
Certyfikowany sterownik będzie dostępny na stronie internetowej firmy Samsung poświęconej monitorom.

6. Kliknij przycisk „Update Driver...” (Aktualizuj sterownik…) na karcie „Driver” (Sterownik).



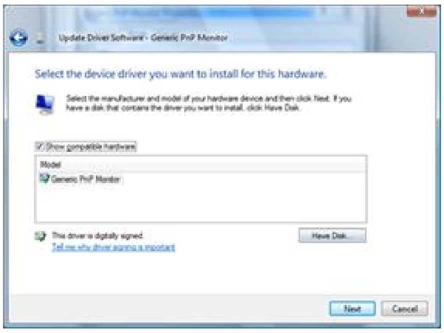


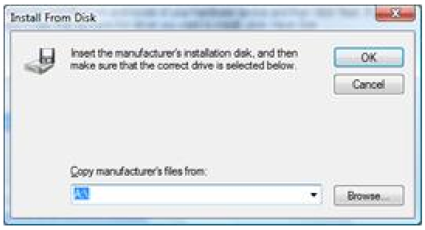
7. Zaznacz pole wyboru „Browse my computer for driver software” (Przeglądaj mój komputer w poszukiwaniu oprogramowania sterownika) i kliknij opcję „Let me pick from a list of device drivers on my computer” (Pozwól mi wybrać z listy sterowników urządzeń na moim komputerze).



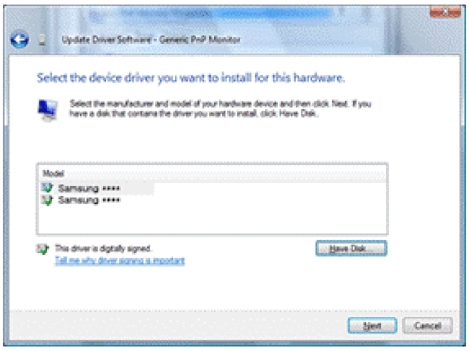


8. Kliknij przycisk „Have Disk...” (Z dysku…) i wybierz folder (na przykład D:\Drive), w którym znajduje się plik instalacyjny, a następnie wybierz przycisk „OK”.

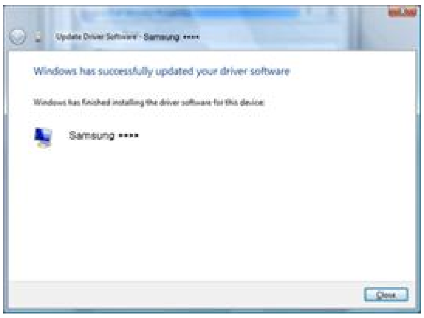


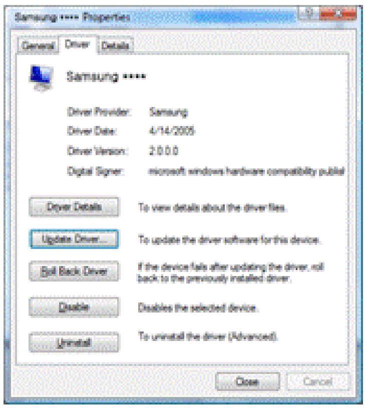


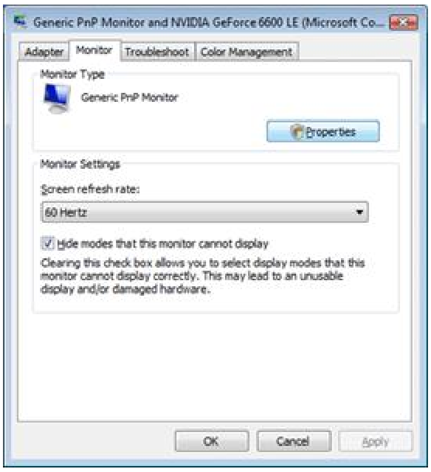
9. Wybierz z listy na ekranie posiadany model monitora i kliknij przycisk „Next” (Dalej).

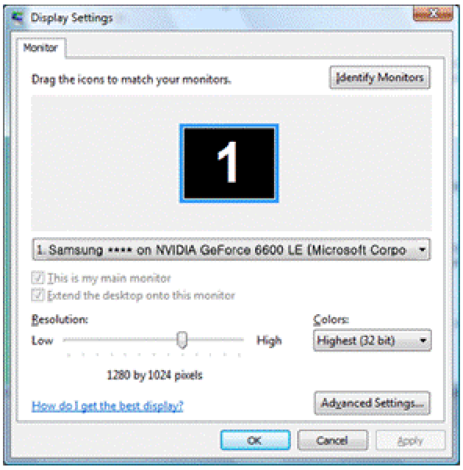


10. Kliknij przyciski „Close” (Zamknij) → „Close” (Zamknij) → „OK” → „OK” na kolejno wyświetlanych ekranach.







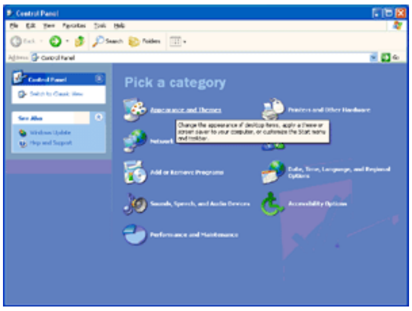


System operacyjny Microsoft® Windows® XP

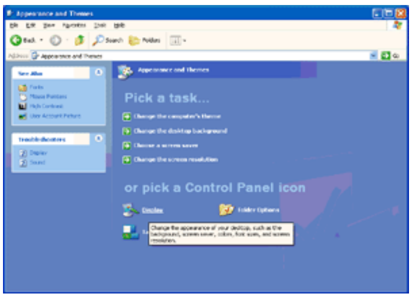
1. Włóż płytę CD do napędu CD-ROM.

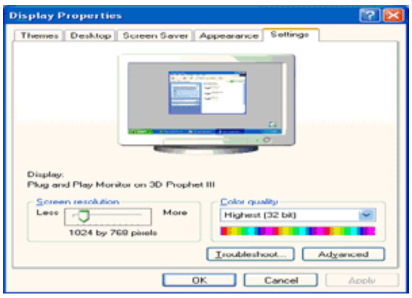
2. Kliknij kolejno „Start” → „Control Panel” (Panel sterowania), a następnie wybierz ikonę "„Appearance and Themes” (Wygląd i kompozycje).



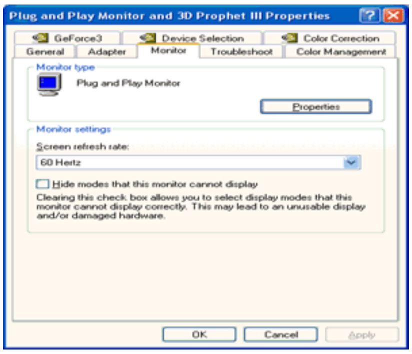


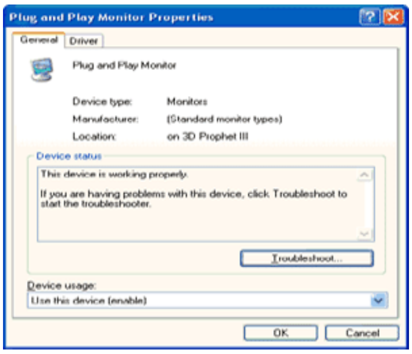
3. Kliknij ikonę „Display” (Ekran)" i wybierz kartę „Settings” (Ustawienia), a następnie przycisk "„Advanced...” (Zaawansowane...).



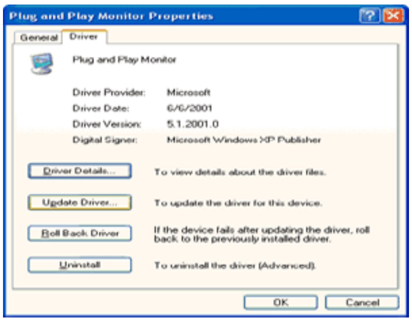


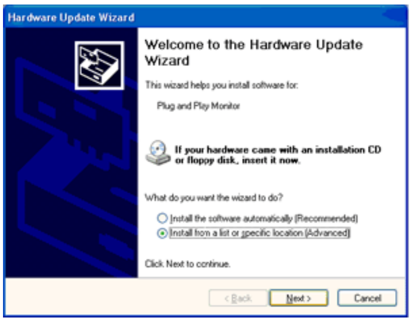
4. Na karcie „Monitor” kliknij przycisk „Properties” (Właściwości) i wybierz kartę „Driver” (Sterownik).



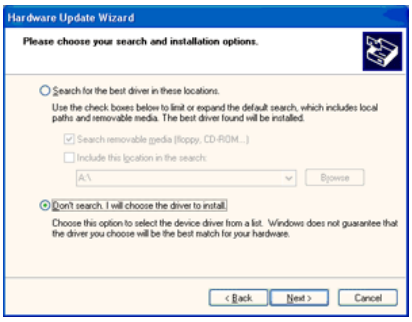


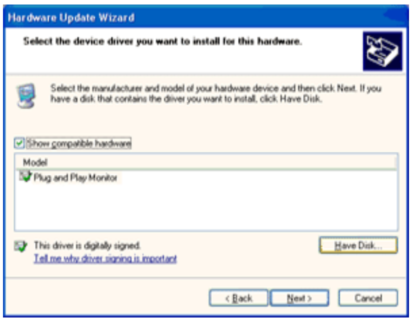
5. Kliknij przycisk „Update Driver...” (Aktualizuj sterownik…) i wybierz opcję „Install from a list or...” (Zainstaluj z listy lub...), a następnie kliknij przycisk „Next” (Dalej).



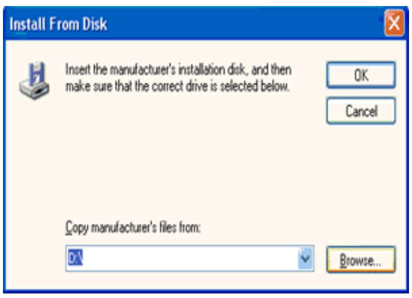


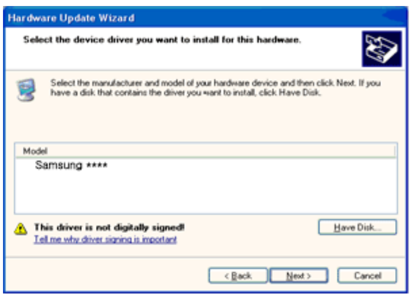
6. Wybierz opcję „Don't search, I will...” (Nie wyszukuj, wybiorę...) i kliknij przycisk „Next” (Dalej), a następnie przycisk „Have disk” (Z dysku).



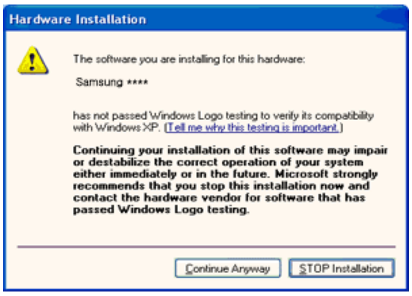


7. Kliknij przycisk „Browse” (Przeglądaj), wskaż napęd A:(D:\Driver) i wybierz z listy używany model monitora, a następnie kliknij przycisk „Next” (Dalej).





8. Jeśli zostanie wyświetlone następujące okno komunikatu, kliknij przycisk „Continue Anyway” (Kontynuuj mimo wszystko). Następnie kliknij przycisk „OK”.



Uwaga

Ten sterownik monitora posiada logo MS potwierdzające, że jego instalacja nie powoduje uszkodzenia systemu.

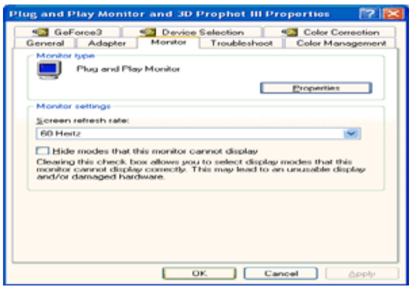
Certyfikowany sterownik będzie dostępny na stronie internetowej firmy Samsung poświęconej monitorom.

http://www.samsung.com/

9. Wybierz kolejno przyciski „Close” (Zamknij) i „OK”.







10. Instalacja sterownika monitora zostanie zakończona.

System operacyjny Microsoft® Windows® 2000

Jeśli na monitorze zostanie wyświetlony komunikat „Digital Signature Not Found” (Nie znaleziono podpisu cyfrowego), należy wykonać czynności opisane poniżej.

1. W oknie „Insert disk” (Włóż dysk) wybierz przycisk „OK”.
2. W oknie „File Needed” (Potrzebny plik) wybierz przycisk „Browse” (Przeglądaj).
3. Wskaż ścieżkę A:(D:\Driver) i kliknij kolejno przyciski „Open” (Otwórz) i „OK”.

Sposób instalacji

1. Kliknij kolejno „Start”, „Setting” (Ustawienia), „Control Panel” (Panel sterowania).

2. Kliknij dwukrotnie ikonę „Display” (Ekran).
3. Wybierz kartę „Settings” (Ustawienia) i kliknij przycisk „Advanced Properties” (Zaawansowane).
4. Wybierz kartę „Monitor”.

   Przypadek 1: Jeśli przycisk „Properties” (Właściwości) jest nieaktywny, monitor jest już skonfigurowany poprawnie. Należy zakończyć proces instalacji.

   Przypadek 2: Jeśli przycisk „Properties” (Właściwości) jest aktywny, kliknij przycisk „Properties” (Właściwości), a następnie wykonaj kolejno czynności opisane poniżej.
5. Wybierz kolejno „Driver” (Sterownik) i „Update Driver...” (Aktualizuj sterownik…), a następnie kliknij przycisk „Next” (Dalej).
6. Wybierz opcję „Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver...” (Wyświetl listę wszystkich sterowników w określonej lokalizacji…) i kliknij przycisk „Next” (Dalej), a następnie przycisk „Have disk” (Z dysku).
7. Kliknij przycisk „Browse” (Przeglądaj), a następnie wskaż ścieżkę A:(D:\Driver).
8. Wybierz kolejno przyciski „Open” (Otwórz) i „OK”.
9. Wybierz model monitora i kliknij kolejno przycisk „Next” (Dalej) i „Next” (Dalej).
10. Kliknij przycisk „Finish” (Zakończ) i „Close” (Zamknij).

    Jeśli zostanie wyświetlone okno „Digital Signature Not Found” (Nie znaleziono podpisu cyfrowego), kliknij przycisk „Yes” (Tak). Kliknij kolejno przycisk „Finish” (Zakończ) i „Close” (Zamknij).

System operacyjny Microsoft® Windows® Millennium

1. Kliknij kolejno „Start”, „Setting” (Ustawienia), „Control Panel” (Panel sterowania).
2. Kliknij dwukrotnie ikonę „Display” (Ekran).
3. Wybierz kartę „Settings” (Ustawienia) i kliknij przycisk „Advanced Properties” (Zaawansowane).
4. Wybierz kartę „Monitor”.
5. Kliknij przycisk „Change” (Zmień) w ramce „Monitor Type” (Typ monitora).
6. Wybierz opcję „Specify the location of the driver” (Wskaż lokalizację sterownika).
7. Wybierz opcję „Display a list of all the driver in a specific location...” (Wyświetl listę wszystkich sterowników w określonej lokalizacji...), a następnie kliknij przycisk „Next” (Dalej).
8. Kliknij przycisk „Have Disk” (Z dysku).
9. Wskaż ścieżkę A:\(D:\sterownik), a następnie kliknij przycisk „OK”.
10. Wybierz opcję „Show all devices”(Pokaż wszystkie urządzenia), zaznacz odpowiedni model monitora i kliknij przycisk „OK”.
11. Naciskaj przyciski „Close” (Zamknij) i „OK” w kolejnych oknach, aby zamknąć okno dialogowe właściwości ekranu.

System operacyjny Microsoft® Windows® NT

1. Kliknij kolejno „Start”, „Settings” (Ustawienia), „Control Panel” (Panel sterowania), a następnie kliknij dwukrotnie ikonę „Display” (Ekran).

2. W oknie wyświetlania informacji dotyczących rejestracji wskaż kartę ustawień i kliknij opcję „All Display Modes” (Wszystkie tryby wyświetlania).

3. Wybierz żądany tryb wyświetlania, aby dostosować ustawienia rozdzielczości, ilości kolorów czy częstotliwości Częstotliwość pionowa, a następnie kliknij przycisk „OK”.

4. Wybierz przycisk „Apply” (Zastosuj), jeśli po kliknięciu przycisku testowania „Test” ekran działa poprawnie. Jeśli obraz nie jest wyświetlany poprawnie, zmień ustawienia (ustaw niższą rozdzielczość, głębię kolorów lub częstotliwość odświeżania).

Uwaga

Jeśli w oknie opcji wszystkich trybów wyświetlania nie jest dostępny żądany tryb, wybierz wartości rozdzielczości i vertical frequency (częstotliwość pionowa) po zapoznaniu się z rozdziałem Zaprogramowane tryby synchronizacji zamieszczonym w instrukcji obsługi urządzenia.

System operacyjny Linux

Aby uruchomić system X-Window, należy utworzyć plik X86Config, który stanowi jeden z typów plików ustawień systemu.

1. Naciśnij klawisz „Enter” na dwóch kolejnych ekranach wyświetlonych po uruchomieniu pliku X86Config.

2. Trzeci ekran dotyczy konfiguracji ustawień myszy.

3. Dopasuj ustawienia myszy komputera.

4. Kolejny ekran dotyczy wyboru klawiatury.

5. Wybierz odpowiednią klawiaturę dla komputera.

6. Kolejny ekran dotyczy ustawień monitora.

7. Wybierz częstotliwość poziomą dla używanego monitora. (Możliwe jest bezpośrednie wprowadzenie wartości).

8. Wybierz częstotliwość pionową – vertical frequency – dla danego monitora. (Możliwe jest bezpośrednie wprowadzenie wartości).

9. Wpisz nazwę modelu swojego monitora. Wprowadzenie tych informacji nie ma wpływu na uruchomienie systemu X-Window.

10. Konfiguracja monitora zostanie zakończona. Po wykonaniu konfiguracji ustawień żądanych urządzeń uruchom system X-Window.

Dostosowywanie ustawień monitora

Funkcje bezpośredniego dostępu

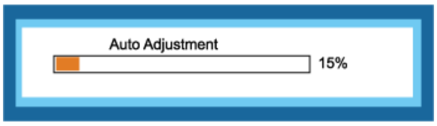
Uwaga

- Dioda LED monitora zaświeci się na 10 sekund.
- Naciśnij przycisk MENU czterokrotnie, aby wyjść z menu OSD

AUTO(Opcja dostępna tylko w trybie Analog)

Jeżeli menu OSD nie jest wyświetlone, naciśnij przycisk „▼”, aby uruchomić funkcję AUTO. Na środku ekranu pojawi się okno automatycznej regulacji, jak pokazano na animowanym rysunku na środku.

Funkcja automatycznej regulacji pozwala monitorowi na samodzielne dostosowanie się do odbieranego sygnału analogowego.

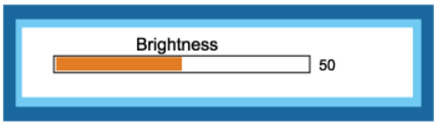


Jeśli działanie funkcji automatycznej regulacji nie przynosi dobrych rezultatów, naciśnij ponownie przycisk „▼”, aby precyzyjne dostosować ustawienia obrazu.

Po zmianie ustawienia rozdzielczości na panelu sterowania, funkcja auto zostanie zastosowana automatycznie.

Brightness

Jeżeli menu OSD nie jest wyświetlane na ekranie, naciśnij przycisk „▲”, aby uruchomić funkcję Jasność



Przełączanie źródła

W trybie oszczędzania energii, dioda LED zasilania przez cały czas, lub w menu Checksignal, naciśnij przyciski „▲/▼”, aby uruchomić funkcję **Źródło**



Funkcje menu ekranowego

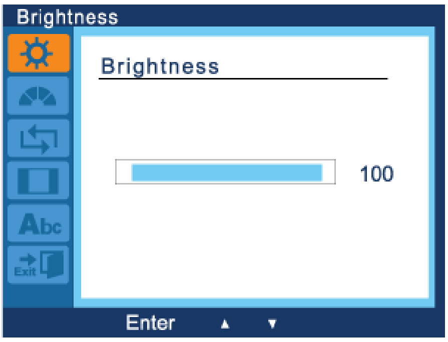
Brightness					
MagicBright	Custom	NotePC	Internet	Movie	Dynamic Contrast

	Źródło	Analog	USB
	Image Size	Auto	Wide
	Language	• English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Русский, Português, Türkçe	
	Zakończ:		

Brightness

(Niedostępne w trybie **MagicBright** w obszarze **Dynamic Contrast**).

To menu ekranowe służy do zmiany jasności ekranu zgodnie z preferencjami użytkownika.



MENU → MENU → ▲ , ▼ → MENU

MagicBright

MagicBright to nowa funkcja oferująca optymalne warunki oglądania w zależności od zawartości wyświetlanego obrazu. Obecnie dostępne jest pięć różnych trybów: **Użytkownika**, **Notebook**, **Internet**, **Film** i **Dynamiczny kontrast**. Każdy tryb ma własne, fabryczne ustawienia jasności.



MENU → ▲ , ▼ → MENU→ ▲ , ▼ → MENU

- **Custom**

  Pomimo że wartości wstępnie skonfigurowane zostały starannie dobrane przez zespół inżynierów, ustawienia mogą okazać się nieodpowiednie dla wzroku użytkownika, w zależności od jego preferencji.

  W takim przypadku należy dostosować jasność za pomocą menu ekranowego.

- **Notebook**

  Tryb ten jest używany, gdy monitor jest podłączony do komputera typu notebook.

- **Internet**

  Tryb ten jest przeznaczony do pracy z obrazami będącymi kombinacją tekstu i grafiki.

- Movie

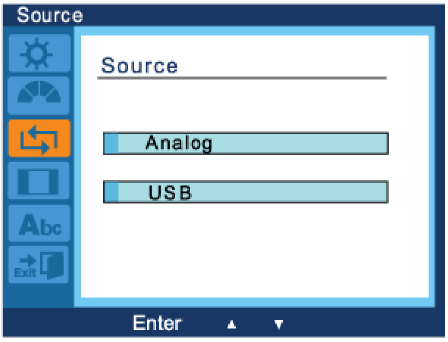
  Tryb dynamicznego obrazu, przydatny do odtwarzania np. płyt DVD lub Video CD.

- Dynamic Contrast

  Funkcja dynamicznej regulacji kontrastu Dynamic Contrast automatycznie wykrywa rozkład odbieranego sygnału wideo i dostosowuje ustawienia tak, by uzyskać optymalny kontrast.

Source

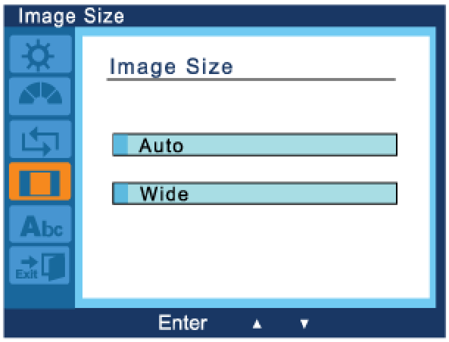
Umożliwia wybór źródła sygnału wideo z opcji Analog i USB.



MENU → ▲ , ▼ → MENU→ ▲ , ▼ → MENU

Image Size

Rozmiar ekranu monitora można zmieniać zgodnie z indywidualnymi potrzebami.



Uwaga

- Sygnały niedostępne w tabeli trybu standardowego nie są obsługiwane.
- Ta funkcja nie jest obsługiwana, jeśli w komputerze ustawiono optymalną rozdzielczość monitora, jaką jest ekran panoramiczny.

MENU → ▲ , ▼ → MENU→ ▲ , ▼ → MENU

- Auto
- Wide

- Auto - Ekran jest wyświetlany zgodnie z proporcjami obrazu sygnałów wejściowych.
- Wide - Wyświetlany jest tryb pełnoekranowy, bez względu na proporcje obrazu sygnałów wejściowych.

Language

W funkcji zmiany języka dostępnych jest dziewięć wersji językowych.



Uwaga

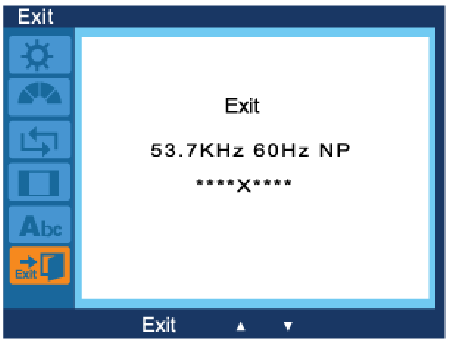
Wybrany język wpływa wyłącznie na język menu ekranowego (OSD). Nie wpływa on w żaden sposób na inne oprogramowanie zainstalowane na komputerze.

MENU → ▲ , ▼ → MENU→ ▲ , ▼ → MENU

- English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Русский , Português , Türkçe

Exit

Uruchom funkcję, aby zamknąć menu OSD.



MENU → ▲ , ▼ → MENU

Rozwiązywanie problemów

Funkcja autotestu

Uwaga

Monitor jest wyposażony w funkcję autotestu, która pozwala sprawdzić, czy monitor działa poprawnie.

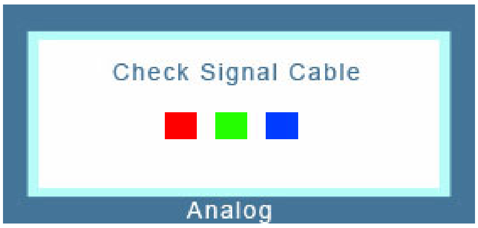
Funkcja autotestu

1. Wyłącz komputer i monitor.

2. Odłącz kabel wideo podłączony z tyłu komputera.

3. Włącz monitor.

   Jeśli monitor działa poprawnie, zostanie wyświetlone okno umieszczone na poniższej ilustracji.



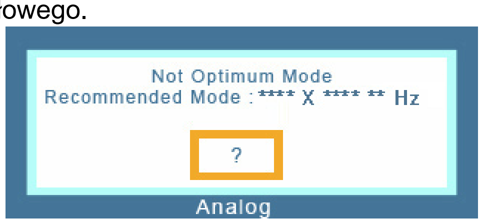
   Okno jest wyświetlane w ramach normalnej pracy monitora, w przypadku, gdy kabel wideo zostanie odłączony lub uszkodzony.

4. Wyłącz monitor i podłącz ponownie kabel wideo, a następnie włącz komputer i monitor.

Jeśli po wykonaniu powyższych czynności obraz nadal nie jest wyświetlany na ekranie monitora, należy sprawdzić, czy kontroler wideo oraz system operacyjny komputera działają poprawnie; *monitor funkcjonuje poprawnie*.

Komunikaty ostrzegawcze

W przypadku wystąpienia zakłóceń sygnału wejściowego, na ekranie monitora jest wyświetlany komunikat lub nie jest widoczny żaden obraz, mimo że dioda LED wskaźnika zasilania pozostaje włączona. Wyświetlenie komunikatu może oznaczać, że monitor znajduje się poza zasięgiem funkcji szukania pasma częstotliwości, lub sugerować konieczność sprawdzenia podłączenia kabla sygnałowego.



Środowisko pracy urządzenia

Umiejscowienie i pozycja monitora może mieć wpływ na jakość obrazu oraz inne funkcje urządzenia.

Jeśli w pobliżu monitora znajduje się głośnik niskotonowy, należy go odłączyć i zmienić jego miejsce ustawienia.

Żadne urządzenia elektroniczne, takie jak odbiorniki radiowe, wentylatory, zegary elektroniczne czy aparaty telefoniczne, nie powinny znajdować się w odległości mniejszej niż jeden metr od monitora.

Pomocne wskazówki

Monitor wyświetla sygnał wizji odbierany z komputera. Dlatego w razie wystąpienia problemów z komputerem lub kartą graficzną monitor może nie wyświetlać obrazu, wyświetlać obraz o słabym odwzorowaniu kolorów, działać zbyt głośno bądź nie obsługiwać trybu wideo itp. W takim przypadku należy najpierw sprawdzić źródło problemu, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym lub sprzedawcą.

Ocena stanu monitora

W przypadku braku obrazu na ekranie lub wyświetlenia komunikatu dotyczącego trybu wyświetlania: „**Not Optimum Mode**", „**Recommended Mode** 1360 x 768(1920 x 1080) 60 Hz", należy odłączyć kabel łączący monitor z komputerem, gdy urządzenie jest włączone.

Wyświetlenie komunikatu na ekranie lub wyświetlenie białego ekranu oznacza, że monitor dobrze działa.

W takim przypadku należy sprawdzić, czy w komputerze nie wystąpił jakiś problem.

Lista kontrolna

Uwaga

Przed wezwaniem serwisu technicznego należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tej części, aby sprawdzić, czy istnieje możliwość samodzielnego problemu. Aby uzyskać pomoc, zadzwoń pod numer telefonu znajdujący się w części Informacje lub skontaktuj się ze sprzedawcą.

Brak obrazu na ekranie. Nie można włączyć monitora.

Q: Czy kabel zasilający jest prawidłowo podłączony?

A: Sprawdź, czy kabel zasilający jest podłączony poprawnie i czy jest zasilanie.

Q: Czy na ekranie jest wyświetlany komunikat dotyczący sprawdzenia połączenia kabla sygnałowego „**Check Signal Cable**"?

A: (Połączenie za pomocą kabla D-Sub)

Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest podłączony poprawnie.

Q: Jeśli zasilanie monitora jest włączone, uruchom ponownie komputer. Na monitorze powinien zostać wyświetlony ekran powitalny (ekran logowania).

A: Po wyświetleniu na monitorze ekranu powitalnego (ekranu logowania), uruchom komputer w odpowiednim trybie (dla systemów operacyjnych Windows ME/XP/2000 jest to tryb bezpieczny), a następnie zmień częstotliwość odświeżania karty graficznej.

(Więcej informacji w rozdziale Zaprogramowane tryby synchronizacji).

Jeśli ekran powitalny (ekran logowania) nie jest wyświetlany, należy skontaktować się z centrum serwisowym lub sprzedawcą.

Q: Czy na ekranie jest wyświetlany komunikat „**Not Optimum Mode**", „**Recommended Mode** 1360 x 768(1920 x 1080) 60 Hz"?

A: Ten komunikat jest wyświetlany, jeśli sygnał z karty graficznej przekracza maksymalne wartości rozdzielczości i częstotliwości, jakie monitor może poprawnie obsługiwać.

A: Ustaw takie wartości parametrów maksymalnej rozdzielczości i częstotliwość, jakie monitor może prawidłowo obsługiwać.

A: Jeśli ustawiono wartość przekraczającą możliwości wyświetlania SXGA lub 75 Hz, na ekranie pojawi się komunikat „**Not Optimum Mode**", „**Recommended Mode** 1360 x 768 (1920 x 1080) 60 Hz". Jeśli ustawiono wartość przekraczającą możliwości wyświetlania równe 85 Hz, na ekranie pojawi się komunikat „**Not Optimum Mode**", **Recommended Mode** 1360 x 768(1920 x 1080) 60 Hz", który przestanie być wyświetlany po upływie jednej minuty.

W tym czasie należy zmienić tryb na zalecany.

(Komunikat ten jest także wyświetlany po ponownym uruchomieniu systemu).

Q: Brak obrazu na ekranie. Czy wskaźnik zasilania na monitorze miga w 1-sekundowych odstępach?

A: Monitor pracuje w systemie oszczędności energii.

A: Naciśnij dowolny klawisz klawiatury w celu przejścia monitora w stan gotowości i przywrócenia obrazu na ekranie.

A: Jeżeli na ekranie wyświetli się komunikat (o błędzie) w przypadku, gdy monitor jest poprawnie podłączony, należy sprawdzić czy monitor jest ustawiony w tryb Analog/ USB. Naciśnij przycisk MENU . Kiedy pojawi się ekran menu, uruchom funkcję **Źródło**, wybrać **źródło** sygnału. Jeżeli menu OSD nie jest wyświetlone, naciśnij przyciski ▲/▼, aby przełączać monitor pomiędzy **źródłami**.

Kolory na ekranie wyglądają nienaturalnie lub ekran jest czarno-biały.

Q: Czy na ekranie wyświetlany jest tylko jeden kolor, dając wrażenie patrzenia na obraz przez folię?

A: Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest podłączony poprawnie.

A: Sprawdź, czy cała karta graficzna znajduje się na swoim miejscu.

Q: Czy kolory na ekranie zaczęły wyglądać nietypowo po uruchomieniu jakiegoś programu lub w wyniku konfliktu między aplikacjami?

A: Uruchom ponownie komputer.

Q: Czy karta graficzna została skonfigurowana poprawnie?

A: Skonfiguruj ustawienia karty graficznej, korzystając z dołączonej do karty graficznej instrukcji obsługi.

Ekran wyświetla niestabilny obraz.

Q: Czy w monitorze zostały zmienione ustawienia rozdzielczości lub częstotliwości?

A: Dostosuj ustawienia rozdzielczości i częstotliwości na karcie graficznej.

(Więcej informacji w rozdziale Zaprogramowane tryby synchronizacji).

Q: Obraz na ekranie może być niestabilny ze względu na cykl sygnałów przesyłanych z karty graficznej.

Obraz na ekranie jest nieostry lub nie można dostosować menu ekranowego.

Q: Czy w monitorze zostały zmienione ustawienia rozdzielczości lub częstotliwości?

A: Dostosuj ustawienia rozdzielczości i częstotliwości karty graficznej.

(Więcej informacji w rozdziale Zaprogramowane tryby synchronizacji).

Dioda LED miga, ale na ekranie nie jest wyświetlany żaden obraz.

Q: Czy w menu synchronizacji wyświetlania częstotliwość odświeżania jest ustawiona poprawnie?

A: Odpowiednio skonfiguruj ustawienia częstotliwości, korzystając z dołączonej do karty graficznej instrukcji obsługi oraz informacji w części Zaprogramowane tryby synchronizacji.

(Wartość maksymalnej częstotliwości dla danej rozdzielczości zależy od modelu produktu).

Na ekranie wyświetlane jest tylko 16 kolorów. Ustawienia kolorów zmieniły się po wymianie karty graficznej.

Q: Czy ustawienia kolorów dostępne w systemie operacyjnym Windows zostały konfigurowane poprawnie?

A: Windows XP :

Ustaw rozdzielczość po wybraniu kolejno Control Panel (Panel sterowania) → Appearance and Themes (Wygląd i kompozycje) → Display (Ekran) → Settings (Ustawienia).

A: Windows ME/2000 :

Ustaw rozdzielczość, wybierając kolejno Control Panel (Panel sterowania) → Display (Ekran) → Settings (Ustawienia).

Q: Czy karta graficzna została skonfigurowana poprawnie?

A: Skonfiguruj ustawienia karty graficznej, korzystając z dołączonej do karty graficznej instrukcji obsługi.

Na ekranie pojawi się komunikat dotyczący nierozpoznanego monitora: „Unrecognized monitor, Plug & Play (VESA DDC) monitor found" (Znaleziono nierozpoznany monitor Plug & Play (VESA DDC)).

Q: Czy został zainstalowany sterownik monitora?

A: Zainstaluj sterownik monitora zgodnie z instrukcjami w części instalacji sterownika.

Q: Zapoznaj się z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi karty graficznej, aby sprawdzić, czy funkcja Plug & Play (VESA DDC) jest obsługiwana.

A: Zainstaluj sterownik monitora zgodnie z instrukcjami w części instalacji sterownika.

W przypadku zauważenia nieprawidłowości w działaniu monitora należy wykonać następujące czynności:

Sprawdź, czy kabel zasilający i kable wideo są poprawnie podłączone do komputera.

Sprawdź, czy w momencie uruchamiania komputera słychać więcej niż 3 krótkie sygnały dźwiękowe.

(W takim przypadku należy skontaktować się z serwisem technicznym w celu sprawdzenia płyty głównej komputera).

Jeśli zainstalowana została nowa karta graficzna lub złożono nowy komputer, należy sprawdzić, czy zainstalowano sterownik karty graficznej oraz sterownik monitora.

Sprawdź, czy częstotliwość skanowania obrazu jest ustawiona na zakres 50 Hz ~ 75 Hz (LD190/LD190G)/56 Hz ~ 61 Hz(LD220/LD220G).

(W przypadku korzystania z opcji maksymalna rozdzielczość wartość zakresu nie powinna przekraczać 75 Hz(LD190/LD190G) /61 Hz(LD220/LD220G) .)

W przypadku problemów dotyczących instalacji sterownika karty graficznej uruchom komputer w trybie bezpiecznym, wybierz kolejno „Control Panel” (Panel sterowania) → System → „Device Administrator” (Menedżer urządzeń) i usuń istniejącą kartę graficzną, a następnie ponownie uruchom komputer, aby poprawnie zainstalować sterownik.

Uwaga

W przypadku powtarzania się problemów z obsługą monitora należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Pytania i odpowiedzi

Q: Jak można zmienić częstotliwość?

A: Częstotliwość można zmienić, zmieniając ustawienia karty graficznej.

A: Zakres obsługi przez karty graficzne może się różnić w zależności od używanej wersji sterownika. (Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcją obsługi karty graficznej).

Q: Jak można dostosować rozdzielczość?

A: Windows XP:

Ustaw rozdzielczość, wybierając kolejno Control Panel (Panel sterowania) → Appearance and Themes (Wygląd i kompozycje) → Display (Ekran) → Settings (Ustawienia).

A: Windows ME/2000:

Ustaw rozdzielczość, wybierając kolejno Control Panel (Panel sterowania) → Display (Ekran) → Settings (Ustawienia).

* Szczegółowe informacje dotyczące karty graficznej można uzyskać u jej producenta.

Q: Jak można dostosować ustawienia funkcji oszczędzania energii?

A: Windows XP:

Ustaw rozdzielczość, wybierając kolejno Control Panel (Panel sterowania) → Appearance and Themes (Wygląd i kompozycje) → Display (Ekran) → Screen Saver (Wygaszacz ekranu).

Ustaw funkcję w BIOS-SETUP komputera. (Więcej informacji na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi systemu Windows/komputera).

A: Windows ME/2000:

Ustaw rozdzielczość, wybierając kolejno Control Panel (Panel sterowania) → Display (Ekran) → Screen Saver (Wygaszacz ekranu).

Ustaw funkcję w BIOS-SETUP komputera. (Więcej informacji na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi systemu Windows/komputera).

Q: Jak można czyścić obudowę/wyświetlacz LCD monitora?

A: Odłącz kabel zasilający i wyczyść monitor za pomocą miękkiej ściereczki, używając do tego roztworu środka czyszczącego lub czystej wody.

Unikaj pozostawiania środków czyszczących na obudowie monitora i jej zarysowania. Nie dopuść do przeniknięcia płynu do wnętrza monitora.

Q: W jaki sposób można uruchomić tryb klonowania lub rozszerzania ekranu?

A: Otwórz okno „Właściwości: Ekran” i wybierz kartę „Ustawienia”.

- Więcej informacji na temat konfigurowania ustawień można znaleźć tutaj.

Uwaga

Przed wezwaniem serwisu technicznego należy zapoznać się z informacjami zawartymi w tej części, aby sprawdzić, czy istnieje możliwość samodzielnego problemu. Aby uzyskać pomoc, zadzwoń pod numer telefonu znajdujący się w części Informacje lub skontaktuj się ze sprzedawcą.

Dane techniczne

Ogólne

Ogólne	
Nazwa modelu	SyncMaster LD190

Panel LCD	
Wymiary	18,5 cala (47 cm)
Obszar wyświetlania	409,8 mm (poziomo) x 230,4 mm (pionowo)
Plamka matrycy	0,3 mm (poziomo) x 0,3 mm (pionowo)

Synchronizacja	
Poziomo	30 ~ 81 kHz
Pionowo	50 ~ 75 Hz

Gama kolorów
16,7 mln

Rozdzielczość	
Rozdzielczość optymalna	1360 x 768@60 Hz
Maksymalna rozdzielczość	1360 x 768@60 Hz

Sygnał wejściowy, z obciążeniem
RGB Analogowy, USB 0,7 Vp-p ± 5 % oddzielna synchronizacja H/V, gniazdo Composite, SOG Poziom TTL (V wysoki ≥ 2,0 V, V niski ≤ 0,8 V)

Maksymalna częstotliwość taktowania pikseli
89 MHz (Analog, USB)

Zasilanie
AC 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60Hz ± 3 Hz

Kabel sygnałowy
Kabel D-Sub z dwoma 15-stykowymi złączami, odłączany Złącze interfejsu USB, odłączalne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.) / Waga (podstawa standardowa)
450,2 x 295,8 x 72,0 mm (z podstawą) / 4,7 kg

Środowisko pracy	
Obsługa urządzenia	Temperatura: 10˚C – 40˚C (50˚F – 104˚F)

Środowisko pracy

	Wilgotność: 10 – 80 % bez kondensacji
Przechowywanie	Temperatura: -20˚C – 45˚C (-4˚F – 113˚F) Wilgotność: 5 % – 95 % bez kondensacji

Obsługa systemu Plug and Play

Ten monitor współdziała z każdym systemem zgodnym z funkcją Plug & Play. Proces interakcji pomiędzy monitorem a systemem komputerowym zapewni uzyskanie najlepszej pracy monitora i optymalnych ustawień konfiguracyjnych. W większości przypadków instalacja monitora będzie przebiegać automatycznie, chyba że użytkownik zdecyduje się na wybranie alternatywnych ustawień.

Prawidłowy wygląd plamek

Do montażu tego produktu użyto paneli TFT-LCD wykonanych w zaawansowanej technologii półprzewodnikowej i z precyzją powyżej 1 ppm (jedna milionowa). Jednakże piksele w kolorze CZERWONYM, ZIELONYM, NIEBIESKIM i BIAŁYM mogą czasem wydawać się rozjaśnione lub też mogą być widoczne czarne piksele. Przyczyną tego zjawiska nie jest zła jakość urządzenia i nie powinno ono przeszkadzać w użytkowaniu.

Przykładowa ilość sub-pikseli TFT-LCD w tym produkcie wynosi 3.133.440.

Uwaga

Konstrukcja oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Urządzenie klasy B (Informacje dotyczące użytkowania urządzenia komunikacyjnego na obszarach mieszkalnych)

Ten produkt spełnia wymogi dyrektyw dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej podczas użytkowania na obszarach mieszkalnych i może być używany we wszystkich typach obszarów, w tym na obszarach mieszkalnych. (Sprzęt klasy B emituje mniej fal elektromagnetycznych niż sprzęt klasy A).

Oszczędzanie energii

Monitor jest wyposażony we wbudowany system zarządzania energią o nazwie PowerSaver. System ten umożliwia oszczędzanie energii elektrycznej poprzez przełączanie monitora w tryb niskiego poboru energii, który jest uruchamiany w momencie nieużywania monitora przez określony okres czasu. Monitor powraca do trybu normalnej pracy po naciśnięciu dowolnego przycisku klawiatury. W celu oszczędzania energii monitor należy WYŁĄCZYĆ, gdy nie jest używany lub w przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji. System PowerSaver współpracuje z kartami graficznymi zgodnymi z VESA DPM. W celu konfiguracji jego ustawień należy użyć odpowiedniego oprogramowania zainstalowanego na komputerze.

Stan	Tryb standardowy	Tryb oszczędzania energii	Zasilanie wyłączone (przyciskiem zasilania) EPA/ENERGY 2000
Wskaźnik zasilania	Wł.	Migotanie	Wył.
Zużycie energii	20 W	Analog: Poniżej 1 W USB: Poniżej 1 W	Poniżej 1 W

Monitor jest zgodny z normą EPA ENERGY STAR® i ENERGY 2000, jeżeli jest używany łącznie z komputerem obsługującym tryb energooszczędny VESA DPM.

Jako partner programu ENERGY STAR® firma SAMSUNG gwarantuje, iż niniejszy produkt spełnia wytyczne normy ENERGY STAR® dotyczące oszczędności energii.

Zaprogramowane tryby synchronizacji

Jeśli sygnał wyjściowy komputera jest zgodny z wartościami funkcji Zaprogramowane tryby synchronizacji, ustawienia ekranu monitora zostaną dostosowane automatycznie. Jeśli sygnały nie są identyczne, na ekranie może nie być wyświetlany żaden obraz, ale dioda LED wskaźnika zasilania pozostanie włączona. (Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcją obsługi karty graficznej).

Tryb wyświetlania	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość taktowania (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (pozioma/pionowa)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1360 x 768	47,712	60,015	85,500	+/+



Częstotliwość pozioma

Czas, w ciągu którego wiązka światła przemieści się z lewej do prawej krawędzi ekranu wzdłuż linii poziomej, nosi nazwę cyklu poziomego, a częstotliwość odświeżania poziomego stanowi odwrotność tego czasu. Jednostka: kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego

Działając podobnie do lampy fluorescencyjnej, obraz wyświetlany na ekranie musi zostać odświeżony kilka razy w przeciągu jednej sekundy, aby mógł on być widoczny dla człowieka. Częstotliwość tego powtórzenia to częstotliwość pionowa, zwana także częstotliwością odświeżania. Jednostka: Hz

Ogólne

Ogólne	
Nazwa modelu	SyncMaster LD190G

Panel LCD	
Wymiary	18,5 cala (47 cm)
Obszar wyświetlania	409,8 mm (poziomo) x 230,4 mm (pionowo)
Plamka matrycy	0,3 mm (poziomo) x 0,3 mm (pionowo)

Synchronizacja	
Poziomo	30 ~ 81 kHz
Pionowo	50 ~ 75 Hz

Gama kolorów
16,7 mln

Rozdzielczość	
Rozdzielczość optymalna	1360 x 768@60 Hz
Maksymalna rozdzielczość	1360 x 768@60 Hz

Sygnał wejściowy, z obciążeniem
RGB Analogowy, USB 0,7 Vp-p ± 5 % oddzielna synchronizacja H/V, gniazdo Composite, SOG Poziom TTL (V wysoki ≥ 2,0 V, V niski ≤ 0,8 V)

Maksymalna częstotliwość taktowania pikseli
89 MHz (Analog, USB)

Zasilanie
AC 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60Hz ± 3 Hz

Kabel sygnałowy
Kabel D-Sub z dwoma 15-stykowymi złączami, odłączany Złącze interfejsu USB, odłączalne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.) / Waga (podstawa standardowa)
450,2 x 295,8 x 72,0 mm (z podstawą) / 4,7 kg

Środowisko pracy	
Obsługa urządzenia	Temperatura: 10˚C – 40˚C (50˚F – 104˚F) Wilgotność: 10 – 80 % bez kondensacji
Przechowywanie	Temperatura: -20˚C – 45˚C (-4˚F – 113˚F)

Środowisko pracy

Wilgotność: 5 % – 95 % bez kondensacji

Obsługa systemu Plug and Play

Ten monitor współdziała z każdym systemem zgodnym z funkcją Plug & Play. Proces interakcji pomiędzy monitorem a systemem komputerowym zapewni uzyskanie najlepszej pracy monitora i optymalnych ustawień konfiguracyjnych. W większości przypadków instalacja monitora będzie przebiegać automatycznie, chyba że użytkownik zdecyduje się na wybranie alternatywnych ustawień.

Prawidłowy wygląd plamek

Do montażu tego produktu użyto paneli TFT-LCD wykonanych w zaawansowanej technologii półprzewodnikowej i z precyzją powyżej 1 ppm (jedna milionowa). Jednakże piksele w kolorze CZERWONYM, ZIELONYM, NIEBIESKIM i BIAŁYM mogą czasem wydawać się rozjaśnione lub też mogą być widoczne czarne piksele. Przyczyną tego zjawiska nie jest zła jakość urządzenia i nie powinno ono przeszkadzać w użytkowaniu.

Przykładowa ilość sub-pikseli TFT-LCD w tym produkcie wynosi 3.133.440.

Uwaga

Konstrukcja oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Urządzenie klasy B (Informacje dotyczące użytkowania urządzenia komunikacyjnego na obszarach mieszkalnych)

Ten produkt spełnia wymogi dyrektyw dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej podczas użytkowania na obszarach mieszkalnych i może być używany we wszystkich typach obszarów, w tym na obszarach mieszkalnych. (Sprzęt klasy B emituje mniej fal elektromagnetycznych niż sprzęt klasy A).

Oszczędzanie energii

Monitor jest wyposażony we wbudowany system zarządzania energią o nazwie PowerSaver. System ten umożliwia oszczędzanie energii elektrycznej poprzez przełączanie monitora w tryb niskiego poboru energii, który jest uruchamiany w momencie nieużywania monitora przez określony okres czasu. Monitor powraca do trybu normalnej pracy po naciśnięciu dowolnego przycisku klawiatury. W celu oszczędzania energii monitor należy WYŁĄCZYĆ, gdy nie jest używany lub w przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji. System PowerSaver współpracuje z kartami graficznymi zgodnymi z VESA DPM. W celu konfiguracji jego ustawień należy użyć odpowiedniego oprogramowania zainstalowanego na komputerze.

Stan	Tryb standardowy	Tryb oszczędzania energii	Zasilanie wyłączone (przyciskiem zasilania) EPA/ENERGY 2000
Wskaźnik zasilania	Wł.	Migotanie	Wył.
Zużycie energii	20 W	Analog: Poniżej 1 W USB: Poniżej 1 W	Poniżej 1 W

Monitor jest zgodny z normą EPA ENERGY STAR® i ENERGY 2000, jeżeli jest używany łącznie z komputerem obsługującym tryb energooszczędny VESA DPM.

Jako partner programu ENERGY STAR® firma SAMSUNG gwarantuje, iż niniejszy produkt spełnia wytyczne normy ENERGY STAR® dotyczące oszczędności energii.

Zaprogramowane tryby synchronizacji

Jeśli sygnał wyjściowy komputera jest zgodny z wartościami funkcji Zaprogramowane tryby synchronizacji, ustawienia ekranu monitora zostaną dostosowane automatycznie. Jeśli sygnały nie są identyczne, na ekranie może nie być wyświetlany żaden obraz, ale dioda LED wskaźnika zasilania pozostanie włączona. (Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcją obsługi karty graficznej).

Tryb wyświetlania	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość taktowania (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (pozioma/pionowa)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1360 x 768	47,712	60,015	85,500	+/+



Częstotliwość pozioma

Czas, w ciągu którego wiązka światła przemieści się z lewej do prawej krawędzi ekranu wzdłuż linii poziomej, nosi nazwę cyklu poziomego, a częstotliwość odświeżania poziomego stanowi odwrotność tego czasu. Jednostka: kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego

Działając podobnie do lampy fluorescencyjnej, obraz wyświetlany na ekranie musi zostać odświeżony kilka razy w przeciągu jednej sekundy, aby mógł on być widoczny dla człowieka. Częstotliwość tego powtórzenia to częstotliwość pionowa, zwana także częstotliwością odświeżania. Jednostka: Hz

Ogólne

Ogólne	
Nazwa modelu	SyncMaster LD220

Panel LCD	
Wymiary	21,5 cala (54 cm)
Obszar wyświetlania	476,64 mm (poziomo) x 268,11 mm (pionowo)
Plamka matrycy	0,248 mm (poziomo) x 0,248 mm (pionowo)

Synchronizacja	
Poziomo	30 ~ 75 kHz
Pionowo	56 ~ 61 Hz

Gama kolorów
16,7 mln

Rozdzielczość	
Rozdzielczość optymalna	1920 x 1080@60 Hz
Maksymalna rozdzielczość	1920 x 1080@60 Hz

Sygnał wejściowy, z obciążeniem
RGB Analogowy, USB
0,7 Vp-p ± 5 %
oddzielna synchronizacja H/V, gniazdo Composite, SOG
Poziom TTL (V wysoki ≥ 2,0 V, V niski ≤ 0,8 V)

Maksymalna częstotliwość taktowania pikseli
164 MHz (Analog, USB)

Zasilanie
AC 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60Hz ± 3 Hz

Kabel sygnałowy
Kabel D-Sub z dwoma 15-stykowymi złączami, odłączany
Złącze interfejsu USB, odłączalne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.) / Waga (podstawa standardowa)
594,0 x 405,0 x 123,0 mm (z podstawą) / 5,7 kg

Środowisko pracy	
Obsługa urządzenia	Temperatura: 10˚C – 40˚C (50˚F – 104˚F)
	Wilgotność: 10 – 80 % bez kondensacji

Środowisko pracy	
Przechowywanie	Temperatura: -20˚C – 45˚C (-4˚F – 113˚F) Wilgotność: 5 % – 95 % bez kondensacji

Obsługa systemu Plug and Play
Ten monitor współdziała z każdym systemem zgodnym z funkcją Plug & Play. Proces interakcji pomiędzy monitorem a systemem komputerowym zapewni uzyskanie najlepszej pracy monitora i optymalnych ustawień konfiguracyjnych. W większości przypadków instalacja monitora będzie przebiegać automatycznie, chyba że użytkownik zdecyduje się na wybranie alternatywnych ustawień.

Prawidłowy wygląd plamek
Do montażu tego produktu użyto paneli TFT-LCD wykonanych w zaawansowanej technologii półprzewodnikowej i z precyzją powyżej 1 ppm (jedna milionowa). Jednakże piksele w kolorze CZERWONYM, ZIELONYM, NIEBIESKIM i BIAŁYM mogą czasem wydawać się rozjaśnione lub też mogą być widoczne czarne piksele. Przyczyną tego zjawiska nie jest zła jakość urządzenia i nie powinno ono przeszkadzać w użytkowaniu. Przykładowa ilość sub-pikseli TFT-LCD w tym produkcie wynosi 6.220.800.

Uwaga

Konstrukcja oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Urządzenie klasy B (Informacje dotyczące użytkowania urządzenia komunikacyjnego na obszarach mieszkalnych)

Ten produkt spełnia wymogi dyrektyw dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej podczas użytkowania na obszarach mieszkalnych i może być używany we wszystkich typach obszarów, w tym na obszarach mieszkalnych. (Sprzęt klasy B emituje mniej fal elektromagnetycznych niż sprzęt klasy A).

Oszczędzanie energii

Monitor jest wyposażony we wbudowany system zarządzania energią o nazwie PowerSaver. System ten umożliwia oszczędzanie energii elektrycznej poprzez przełączanie monitora w tryb niskiego poboru energii, który jest uruchamiany w momencie nieużywania monitora przez określony okres czasu. Monitor powraca do trybu normalnej pracy po naciśnięciu dowolnego przycisku klawiatury. W celu oszczędzania energii monitor należy WYŁĄCZYĆ, gdy nie jest używany lub w przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji. System PowerSaver współpracuje z kartami graficznymi zgodnymi z VESA DPM. W celu konfiguracji jego ustawień należy użyć odpowiedniego oprogramowania zainstalowanego na komputerze.

Stan	Tryb standardowy	Tryb oszczędzania energii	Zasilanie wyłączone (przyciskiem zasilania) EPA/ENERGY 2000
Wskaźnik zasilania	Wł.	Migotanie	Wył.
Zużycie energii	40 W	Analog: Poniżej 1,2 W USB: Poniżej 1,2 W	Poniżej 1,2 W

Monitor jest zgodny z normą EPA ENERGY STAR® i ENERGY 2000, jeżeli jest używany łącznie z komputerem obsługującym tryb energooszczędny VESA DPM.

Jako partner programu ENERGY STAR® firma SAMSUNG gwarantuje, iż niniejszy produkt spełnia wytyczne normy ENERGY STAR® dotyczące oszczędności energii.

Zaprogramowane tryby synchronizacji

Jeśli sygnał wyjściowy komputera jest zgodny z wartościami funkcji Zaprogramowane tryby synchronizacji, ustawienia ekranu monitora zostaną dostosowane automatycznie. Jeśli sygnały nie są identyczne, na ekranie może nie być wyświetlany żaden obraz, ale dioda LED wskaźnika zasilania pozostanie włączona. (Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcją obsługi karty graficznej).

Tryb wyświetlania	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość taktowania (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (pozioma/pionowa)
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1280 X 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 X 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 X 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1440 X 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 X 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 X 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 X 1080	66,587	59,934	138,500	+/-



Częstotliwość pozioma

Czas, w ciągu którego wiązka światła przemieści się z lewej do prawej krawędzi ekranu wzdłuż linii poziomej, nosi nazwę cyklu poziomego, a częstotliwość odświeżania poziomego stanowi odwrotność tego czasu. Jednostka: kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego

Działając podobnie do lampy fluorescencyjnej, obraz wyświetlany na ekranie musi zostać odświeżony kilka razy w przeciągu jednej sekundy, aby mógł on być widoczny dla człowieka. Częstotliwość tego powtórzenia to częstotliwość pionowa, zwana także częstotliwością odświeżania. Jednostka: Hz

Ogólne

Ogólne	
Nazwa modelu	SyncMaster LD220G

Panel LCD

Wymiary	21,5 cala (54 cm)
Obszar wyświetlania	476,64 mm (poziomo) x 268,11 mm (pionowo)
Plamka matrycy	0,248 mm (poziomo) x 0,248 mm (pionowo)

Synchronizacja

Poziomo	30 ~ 75 kHz
Pionowo	56 ~ 61 Hz

Gama kolorów

16,7 mln

Rozdzielczość

Rozdzielczość optymalna	1920 x 1080@60 Hz
Maksymalna rozdzielczość	1920 x 1080@60 Hz

Sygnał wejściowy, z obciążeniem

RGB Analogowy, USB

0,7 Vp-p ± 5 %

oddzielna synchronizacja H/V, gniazdo Composite, SOG

Poziom TTL (V wysoki ≥ 2,0 V, V niski ≤ 0,8 V)

Maksymalna częstotliwość taktowania pikseli

164 MHz (Analog, USB)

Zasilanie

AC 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60Hz ± 3 Hz

Kabel sygnałowy

Kabel D-Sub z dwoma 15-stykowymi złączami, odłączany

Złącze interfejsu USB, odłączalne

Wymiary (szer. x wys. x głęb.) / Waga (podstawa standardowa)

594,0 x 405,0 x 123,0 mm (z podstawą) / 5,7 kg

Środowisko pracy

Obsługa urządzenia	Temperatura: 10˚C – 40˚C (50˚F – 104˚F) Wilgotność: 10 – 80 % bez kondensacji
Przechowywanie	Temperatura: -20˚C – 45˚C (-4˚F – 113˚F) Wilgotność: 5 % – 95 % bez kondensacji

Obsługa systemu Plug and Play

Ten monitor współdziała z każdym systemem zgodnym z funkcją Plug & Play. Proces interakcji pomiędzy monitorem a systemem komputerowym zapewni uzyskanie najlepszej pracy monitora i optymalnych ustawień konfiguracyjnych. W większości przypadków instalacja monitora będzie przebiegać automatycznie, chyba że użytkownik zdecyduje się na wybranie alternatywnych ustawień.

Prawidłowy wygląd plamek

Do montażu tego produktu użyto paneli TFT-LCD wykonanych w zaawansowanej technologii półprzewodnikowej i z precyzją powyżej 1 ppm (jedna milionowa). Jednakże piksele w kolorze CZERWONYM, ZIELONYM, NIEBIESKIM i BIAŁYM mogą czasem wydawać się rozjaśnione lub też mogą być widoczne czarne piksele. Przyczyną tego zjawiska nie jest zła jakość urządzenia i nie powinno ono przeszkadzać w użytkowaniu.

Przykładowa ilość sub-pikseli TFT-LCD w tym produkcie wynosi 6.220.800.

Uwaga

Konstrukcja oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Urządzenie klasy B (Informacje dotyczące użytkowania urządzenia komunikacyjnego na obszarach mieszkalnych)

Ten produkt spełnia wymogi dyrektyw dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej podczas użytkowania na obszarach mieszkalnych i może być używany we wszystkich typach obszarów, w tym na obszarach mieszkalnych. (Sprzęt klasy B emituje mniej fal elektromagnetycznych niż sprzęt klasy A).

Oszczędzanie energii

Monitor jest wyposażony we wbudowany system zarządzania energią o nazwie PowerSaver. System ten umożliwia oszczędzanie energii elektrycznej poprzez przełączanie monitora w tryb niskiego poboru energii, który jest uruchamiany w momencie nieużywania monitora przez określony okres czasu. Monitor powraca do trybu normalnej pracy po naciśnięciu dowolnego przycisku klawiatury. W celu oszczędzania energii monitor należy WYŁĄCZYĆ, gdy nie jest używany lub w przypadku dłuższej przerwy w eksploatacji. System PowerSaver współpracuje z kartami graficznymi zgodnymi z VESA DPM. W celu konfiguracji jego ustawień należy użyć odpowiedniego oprogramowania zainstalowanego na komputerze.

Stan	Tryb standardowy	Tryb oszczędzania energii	Zasilanie wyłączone (przyciskiem zasilania) EPA/ENERGY 2000
Wskaźnik zasilania	Wł.	Migotanie	Wył.
Zużycie energii	40 W	Analog: Poniżej 1,2 W USB: Poniżej 1,2 W	Poniżej 1,2 W

Monitor jest zgodny z normą EPA ENERGY STAR® i ENERGY 2000, jeżeli jest używany łącznie z komputerem obsługującym tryb energooszczędny VESA DPM.

Jako partner programu ENERGY STAR® firma SAMSUNG gwarantuje, iż niniejszy produkt spełnia wytyczne normy ENERGY STAR® dotyczące oszczędności energii.

Zaprogramowane tryby synchronizacji

Jeśli sygnał wyjściowy komputera jest zgodny z wartościami funkcji Zaprogramowane tryby synchronizacji, ustawienia ekranu monitora zostaną dostosowane automatycznie. Jeśli sygnały nie są identyczne, na ekranie może nie być wyświetlany żaden obraz, ale dioda LED wskaźnika zasilania pozostanie włączona. (Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcją obsługi karty graficznej).

Tryb wyświetlania	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Częstotliwość taktowania (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (pozioma/pionowa)
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1280 X 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 X 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 X 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1440 X 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 X 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 X 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 X 1080	66,587	59,934	138,500	+/-



Częstotliwość pozioma

Czas, w ciągu którego wiązka światła przemieści się z lewej do prawej krawędzi ekranu wzdłuż linii poziomej, nosi nazwę cyklu poziomego, a częstotliwość odświeżania poziomego stanowi odwrotność tego czasu. Jednostka: kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego

Działając podobnie do lampy fluorescencyjnej, obraz wyświetlany na ekranie musi zostać odświeżony kilka razy w przeciągu jednej sekundy, aby mógł on być widoczny dla człowieka. Częstotliwość tego powtórzenia to częstotliwość pionowa, zwana także częstotliwością odświeżania. Jednostka: Hz

Informacje

Aby uzyskać lepsze wyświetlanie obrazu

Aby uzyskać najlepszą jakość obrazu, dostosuj rozdzielczość i częstotliwość odświeżania obrazu w komputerze zgodnie z zamieszczonym poniżej opisem. Wybranie innej niż najlepsza jakość wyświetlania dla ekranu TFT-LCD może spowodować wyświetlanie obrazu o nierównej jakości.

- Rozdzielczość: 1360 x 768(1920 x 1080)
- Częstotliwość pionowa (częstotliwość odświeżania): 60 Hz

Do montażu tego produktu użyto paneli TFT-LCD wykonanych w zaawansowanej technologii półprzewodnikowej i z precyzją powyżej 1 ppm (jedna milionowa). Jednakże piksele w kolorze CZERWONYM, ZIELONYM, NIEBIESKIM i BIAŁYM mogą czasem wydawać się rozjaśnione lub też mogą być widoczne czarne piksele. Przyczyną tego zjawiska nie jest zła jakość urządzenia i nie powinno ono przeszkadzać w użytkowaniu.

- Przykładowa ilość sub-pikseli TFT-LCD w tym produkcie wynosi 3.133.440 (6.220.800).

Podczas czyszczenia monitora i panelu zalecane jest stosowanie niewielkich ilości środka czyszczącego, nakładanego za pomocą miękkiej ściereczki. Wyświetlacz LCD należy czyścić delikatnie, bez użycia nacisku.

Zbyt mocny nacisk może spowodować powstawanie plam.

Jeśli jakość obrazu jest niezadowalająca, można ją zwiększyć używając funkcji automatycznego wyboru źródła „**Auto Adjustment**", dostępnej z poziomu ekranu wyświetlonego po naciśnięciu przycisku Auto.

W przypadku pozostawienia monitora na dłuższy czas z wyświetlanym statycznym obrazem mogą wystąpić problemy z utrwalonym obrazem lub efekt rozmycia.

W przypadku pozostawiania monitora na dłuższy czas należy włączyć tryb oszczędzania energii lub też ustawić na nim wygaszacz ekranu z poruszającym się obrazem.

INFORMACJE O PRODUKCIE (Urządzenie bez zjawiska utrwalenia obrazu)

W przypadku monitorów i telewizorów LCD w momencie przełączania pomiędzy obrazami (w szczególności po długotrwałym wyświetlaniu obrazu statycznego) może wystąpić zjawisko utrwalenia obrazu.

Ten podręcznik przedstawia prawidłową metodę obsługi urządzeń LCD, która pozwoli uniknąć efektu utrwalenia obrazu.

Gwarancja

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez zjawisko utrwalenia obrazu na ekranie.

Gwarancja nie obejmuje zjawiska wypalenia ekranu.

Czym jest utrwalenie obrazu?

Utrwalenie obrazu nie występuje, gdy ekran LCD działa w sposób normalny. Z kolei długotrwałe wyświetlanie na ekranie jednego obrazu powoduje powstanie pomiędzy dwoma elektrodami umieszczonymi w ekranie ciekłokrystalicznym niewielkiej różnicy ładunków elektrycznych. Może to być powodem zgrupowania substancji ciekłokrystalicznej na określonych obszarach wyświetlacza. Sytuacja ta doprowadza do utrwalenia poprzedniego obrazu w momencie wyświetlania kolejnego obrazu wideo. Wszystkie produkty wyposażone w wyświetlacz LCD są narażone na wystąpienie zjawiska utrwalonego obrazu. Nie jest to oznaką wady urządzenia.

Aby zapobiec występowaniu zjawiska utrwalonego obrazu w wyświetlaczach LCD, należy postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami.

Wyłączania monitora, używanie wygaszacza ekranu lub trybu oszczędzania energii

Przykład:

- Wyłącz monitor w przypadku wyświetlania obrazu statycznego.
    - Monitor należy wyłączać na 4 godziny po 20 godzinach użytkowania
    - Monitor należy wyłączać na 2 godziny po 12 godzinach użytkowania
- Gdy to możliwe, należy używać funkcji Wygaszacz ekranu.
    - Dla funkcji Wygaszacz ekranu zaleca się używanie obrazu w jednym kolorze lub poruszającego się obrazu.
- Można ustawić wyłączanie monitora za pomocą harmonogramu oszczędzania energii we właściwościach ekranu komputera.

Propozycje dotyczące konkretnych zastosowań monitora

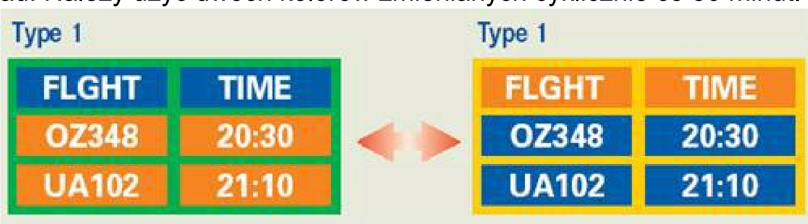
Przykład: Lotniska, punkty tranzytowe, giełdy, banki i instytucje nadzoru. Zalecana jest konfiguracja programu zarządzającego systemem wyświetlania zgodnie z poniższymi zaleceniami:

Wyświetlanie informacji z logo i obrazami wyświetlanymi cyklicznie

Przykład – Cykl: Po wyświetlaniu informacji przez 1 godzinę wyświetlanie logo lub ruchomego obrazu przez 1 minutę.

Okresowa zmiana schematów kolorów (Użycie 2 różnych kolorów).

Przykład: Należy użyć dwóch kolorów zmienianych cyklicznie co 30 minut.

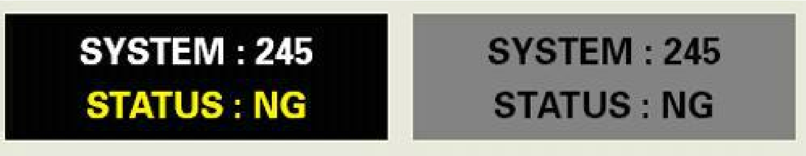


Należy unikać kombinacji kolorów znaków i tła znacząco różniących się jaskrawością.

Należy unikać korzystania z szarości, które mają niekorzystny wpływ na zjawisko utrwalenia obrazu.

- Zaleca się unikanie: Kolorów znacząco różniących się jaskrawością (biały i czarny, szary)

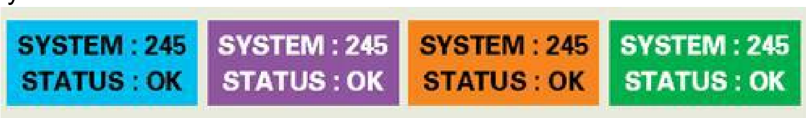
  Przykład:



- Zalecane ustawienia: Jasne kolory, nieznacznie różniące się jaskrawością

  - Należy dokonywać zmiany kolorów znaków i tła co 30 minut

    Przykład:



  - Zalecana jest zmiana położenia znaków co 30 minut.

    Przykład:

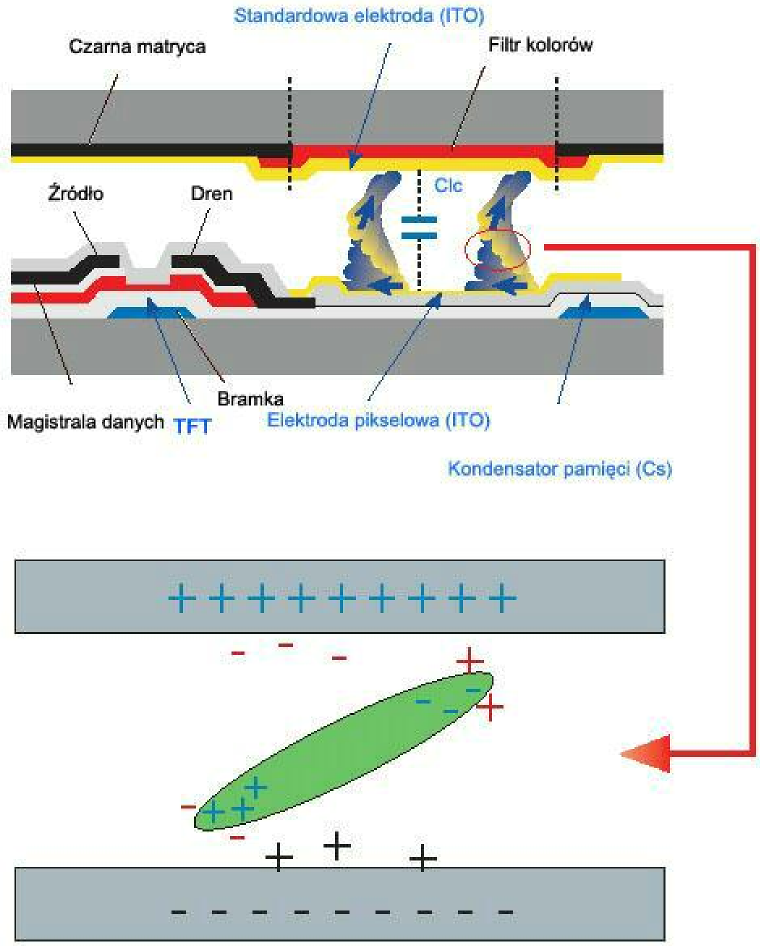


Najlepszym sposobem na ochronę monitora przed wystąpieniem zjawiska utrwalenia obrazu jest skonfigurowanie komputera lub systemu tak, aby włączał Wygaszacz ekranu w czasie, gdy następuje przerwa w użytkowaniu ekranu.

Utrwalenie obrazu nie występuje, gdy ekran LCD działa w normalnych warunkach.

Warunki te zdefiniowano jako ciągle zmieniające się wzory obrazu wideo. Gdy ekran LCD wyświetla przez długi czas (ponad 12 godzin) stały wzór, może wystąpić nieznaczna różnica w napięciu między elektrodami obsługującymi ciekły kryształ (LC) w pikselu. Różnica napięcia między elektrodami wzrasta z czasem, powodując przyleganie cząstek ciekłego kryształu. Zjawisko to sprawia, że po zmianie wzoru może być widoczny poprzedni obraz.

Aby temu zapobiec, zgromadzona różnica napięcia musi zostać zmniejszona.



Monitor LCD spełnia normy ISO13406-2 dotyczącej matryc pikselowych klasy II.

Dodatek

Kontakt do SAMSUNG WORLDWIDE

Uwaga

Jeżeli masz jakieś uwagi lub pytania w sprawie produktów marki Samsung, skontaktuj się z naszą infolinią.

North America		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/us
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/mx

Latin America		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com/br
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com/co
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com/latin
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com/latin

Europe		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com/at

Europe

BELGIUM	02 201 2418	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com/cz
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	8 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/dk
EIRE	0818 717 100	http://www.samsung.com/ie
FINLAND	30 - 6227 515	http://www.samsung.com/fi
FRANCE	3260 dites ' SAMSUNG '(€ 0,15/Min) 0825 08 65 65 (€ 0,15/Min)	http://www.samsung.com/fr
GERMANY	01805 - SAMSUNG (7267864, € 0.14/Min)	http://www.samsung.de
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/hu
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/it
LUXEMBURG	02 261 03 710	http://www.samsung.com/lu
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864)(€ 0.10/Min)	http://www.samsung.com/nl
NORWAY	3 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/no
POLAND	0 - 801 - 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com/pl
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/pt
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sk
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com/es
SWEDEN	075 - SAMSUNG (726 78 64)	http://www.samsung.com/se
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk

CIS

ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com/ee
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com/lv
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com/lt
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.ru

CIS		
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
UKRAINE	8-800-502-0000	http://www.samsung.ua
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru

Asia Pacific		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au
CHINA	800-810-5858 400-810-5858 010-6475 1880	http://www.samsung.com/cn
	HONG KONG:3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk
INDIA	3030 8282 1800 110011 1-800-3000-8282	http://www.samsung.com/in
INDONESIA	0800-112-8888	http://www.samsung.com/id
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com/jp
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com/my
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com/nz
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG (726-7864) 1-800-3-SAMSUNG (726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com/ph
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sg
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com/th
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com/tw
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com/vn

Middle East & Africa		
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/za
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com/tr
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864) 8000-4726	http://www.samsung.com/ae

Warunki

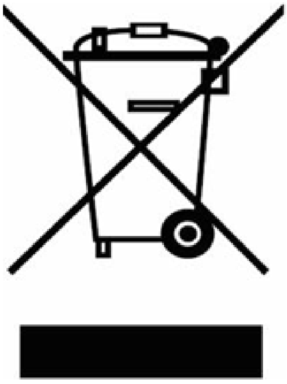
Odległość plamek matrycy

Obraz wyświetlany na ekranie składa się z plamek matrycy koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego. Im bliżej siebie położone są plamki, tym większą rozdzielczość uzyskuje monitor. Odległość pomiędzy plamkami o tym samym ko-

	lorze jest nazywana „odległością plamek matrycy". Jednostka: mm
Częstotliwość pionowa	Aby obraz wyświetlany na monitorze był widzialny dla użytkownika, wiązka musi przebiec przez ekran kilka razy w ciągu jednej sekundy. Ilość powtórzeń na sekundę nosi nazwę częstotliwości pionowej lub częstotliwości odświeżania. Jednostka: Hz Przykład: Jeśli droga tej samej wiązki światła jest powtarzana 60 razy na sekundę, wówczas jest to częstotliwość równa 60 Hz.
Częstotliwość pozioma	Czas, w ciągu którego wiązka światła przemieści się z lewej do prawej krawędzi ekranu wzdłuż linii poziomej, nosi nazwę cyklu poziomego. Odwrotność liczby cyklów poziomych stanowi wartość częstotliwości poziomej. Jednostka: kHz
Wyświetlanie z przeplotem i bez przeplotu	Wyświetlanie poziomych linii przebiegających od góry ku dołowi ekranu nosi nazwę wyświetlania bez przeplotu, natomiast technika wyświetlania obrazu polegająca na naprzemiennym wyświetlaniu parzystych i nieparzystych linii obrazu to obraz z przeplotem. W większości monitorów stosowana jest metoda wyświetlania obrazu bez przeplotu, zapewniająca ostrość obrazu. Metoda wyświetlania obrazu z przeplotem jest stosowana w odbiornikach telewizyjnych.
Plug & Play	Funkcja zapewniająca najlepszą jakość obrazu i umożliwiająca automatyczną wymianę informacji pomiędzy komputerem a monitorem. Monitor jest zgodny z międzynarodowym standardem VESA DDC dla funkcji Plug & Play.
Rozdzielczość	Liczba poziomych i pionowych plamek wykorzystywanych do generowania obrazu na monitorze nosi nazwę „rozdzielczość". Liczba ta określa dokładność wyświetlania. Wysoka rozdzielczość jest idealna do wykonywania kilku zadań jednocześnie, ponieważ na monitorze może być wyświetlana większa ilość informacji. Przykład: Jeśli rozdzielczość ekranu wynosi 1360 x 768 (1920 x 1080), oznacza to, że ekran jest złożony z 1360 (1920) plamek poziomych (rozdzielczość pozioma) oraz 768 (1080) pionowych linii (rozdzielczość pionowa).

Zasady utylizacji

Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)



To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

Autoryzacja

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Firma Samsung Electronics Co., Ltd. nie ponosi odpowiedzialności za błędy zawarte w niniejszej publikacji ani za przypadkowe lub pośrednie szkody wynikłe z jej udostępnienia, działania lub użycia.

Samsung jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Samsung Electronics Co., Ltd.; Microsoft, Windows oraz Windows NT są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation; VESA, DPM oraz DDC są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Video Electronics Standard Association; nazwa i logo ENERGY STAR® są zarejestrowanymi znakami towarowymi Amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA). Jako partner programu ENERGY STAR® firma Samsung gwarantuje, iż niniejszy produkt spełnia wytyczne normy ENERGY STAR® dotyczące oszczędności energii. Wszystkie inne nazwy produktów wymienionych w niniejszej publikacji mogą być znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi odpowiednich firm.